ARISTOTILE
ERMOFILO
MONDINI
VESALIO
FALLOPPIO
EUSTACHIO
SERVET
VAROLIO
CASSERIO
HARVEY
ASELLIO
RUDBECK
T. BARTOLINO
MALPIGHI
WILLIS
RUISCHIO
LEEUWENHOECK
DUVERNEY
ALBINO
WINSLOW
HALLER
MECKEL
BUFFON
WALTER
W. HUNTER
MASCAGNI
CALDANI
BICHAT
SOEMMERRING
GALL

TRATTATO COMPLETO
DELL'ANATOMIA DELL'UOMO

RIGUARDANTE

LA MEDICINA OPERATORIA

OSSIA

ANATOMIA CHIRURGICA

DEL DOTT. BOURGERI

CON TAVOLE LITOGRAFICHE

disegnate dal vero

con

ATLANTE

T. 2

FIRENZE MDCCCXLI

D. SERANTONI EDITORE

EMPEDOCLE
IPPOCRATE
ARETEO
GALENO
AVICENNA
ALBUCASIS
GUY DE CHAULIAC
FERNELIO
A. PAREO
FRANCO
FABRIZIO ILDANO
SEVERINO
SIDENHAM
J. L. PETIT
STHAL
BOERHAAVE
HOFFMANN
CHESELDENO
SAUVAGES
A. LOUIS
SENAC
MORGAGNI
CULLEN
BROWN
DESAULT
SABATIER
JENNER
PINEL
CORVISART
LAENNEC

ICONOGRAFIA
D' ANATOMIA CHIRURGICA

E

DI MEDICINA OPERATORIA

DEL DOTT.

J. M. BOURGERY

CON TAVOLE LITOGRAFICHE AL NATURALE

QUALIS EST COECUS FABER IN DEDOLANDO LIGNO
TALIS AD UNGUEM EST MEDICUS SINE ANATOMES PERITIA.
RHAZIS, CONTINENS.

TAVOLE

TOMO II.

FIRENZE 1856.
PRESSO DEMETRIO SERANTONI EDITORE
DISEGNATORE, INCISORE E MODELLATORE IN CERA
DI COSE ANATOMICHE

ANATOMIA CHIRURGICA DELLE CAVITÀ DELLA FACCIA.

ADULTO, GRANDEZZA NATURALE.

Questa tavola ha per oggetto di mostrare le dimensioni e i rapporti delle cavità della faccia, ed il modo di cateterismo dei condotti col tragitto, che gl' istrumenti percorrono.

FIGURA 1.

Sopra un lato della faccia, rappresentata in tre quarti, sono state dissecate le palpebre, aperte le vie lacrimali, e portata via la massa ossea jugo-massillare per dimostrare l' anatomia delle vie lacrimali, ed i rapporti del canal nasale con il seno massillare. La *figura* 1 *bis* ripete l' impronta delle vie lacrimali per facilitarne l'apposizione de' numeri.

Regione oculare.

Figure 1 e 1 *bis*. Sezione della pelle, e del muscolo orbicolare palpebrale, praticata circolarmente a traverso il sopracciglio.

2, 3, 4, 5. Bordo osseo dell' orbita. 2, osso frontale; 3, osso malare; 4, tavolato orbitale del massillare superiore; 5, tubercolo lacrimale, sporgenza formata dalla radice rimontante dell' osso massillare superiore, nel davanti della congiunzione del sacco lacrimale, e del canal nasale, e che serve di guida per la puntura col bisturì nell' operazione del tumor lacrimale. Il bordo libero solamente del tubercolo lacrimale è conservato; al di sotto la grossezza dell' apofisi montante è stata tolta (6, 7) per lasciar vedere l' origine del canal nasale (18) separando il ponte osseo conservato del tubercolo lacrimale questo canale dal sacco lacrimale (17). Al di sotto dell' origine del canal nasale si vede la grossezza del setto osseo (8) che separa questo canale dal seno massillare.

9, 9. Frammenti dell' orbicolare palpebrale tagliato.

10, 10. Grasso dell' orbita racchiuso per fiocchi in un tessuto cellulare sieroso.

11, 11. Superficie delle palpebre, levata la pelle. Essa mostra il piano delle fibro-cartilagini rivestite del loro involucro fibro-celluloso; sopra la palpebra superiore si spande il di lei elevatore.

12, 12. Bordi palpebrali, presso ai quali è tagliata la pelle in contorno.

13. Glandula lacrimale.

14. Caruncula lacrimale situata fra i condotti lacrimali.

15. Condotto lacrimale superiore, nel quale si è inserita una setola per mostrarne il tragitto.

16. Condotto lacrimale inferiore aperto in tutta la sua estensione fra il suo orifizio palpebrale, o esterno, il punto lacrimale, ed il suo orifizio interno appresso il suo congenere, nel sacco lacrimale.

17. Sacco lacrimale aperto in tutta la sua estensione, essendo il suo doppio involucro stato tagliato sopra il contorno.

18. Principio del canal nasale, separato dal sacco lacrimale, sopra la *figura*, dall'anello, che forma il tubercolo lacrimale.

19. Vasi, e nervi frontali.

20. Vasi etmoidali.

Regione zigomatico-massillare.

21. Interno del seno massillare, la di cui parete ossea anteriore è stata tolta insieme colle parti molli.

22. Sporgenza della doccia nasale aperta sopra l'altra faccia nella fossa nasale, e che si mostra in rilievo nell' interno del seno massillare.

23. Antro igmoriano (d' Hygmore) orifizio del seno massillare nella fossa nasale corrispondente.

24. Vasi e nervi sotto-orbitali sporgenti al di fuori del loro canale interrotto dalla sezione dell' osso.

25. Canal salivare di Stenone, proveniente dalla parotide (27), e che traversa il buccinatore (26) per aprirsi sopra la membrana muccosa della bocca, nel prospetto del secondo dente grosso molare. (Vedi *fig.* 3).

27. Porzione del massetere.

28. Porzione dell' orbicolare labiale.

29, 30. Arteria, e vena faciali. Esse sono interrotte nel davanti dalla sezione dell' osso massillare.

FIGURE 2 e 3.

INTERNO DELLE FOSSE NASALI, E DELLA CAVITÀ BUCCO-FARINGEA.

La testa nelle *figure* 2 e 3, è segata verticalmente sopra il piano medio, essendo stato tolto il setto nasale.

Oggetti comuni alle due figure.

Piano di sezione delle ossa. a, delle ossa della base del cranio; b, delle sei prime vertebre cervicali; c, del massillare superiore guarnito de' suoi denti, il penultimo de' quali è stato levato per lasciar vedere l' orifizio salivare del canale di Stenone; d, del massillare inferiore; e, dell' osso joide; f, della gabbia cartilaginosa della laringe.

Piano di sezione delle parti molli. g, il naso; h, il labbro superiore; i, l' epiglottide; k, il labbro inferiore; l, la lingua col suo muscolo genio-glosso.

Piano delle cavità. — *Cavità nasale.* m, cornetto superiore; n, cornetto medio; o, cornetto inferiore; p, cul di sacco, o estremità della volta naso-faringea; q, orifizio inferiore del canal nasale; r, orifizio della tromba Eustachiana. — *Cavità buccale;* s, arcata dentale superiore; t, pilastri della volta del palato. — u, *Cavità della faringe*, che si apre in alto nelle fosse nasali, e nel davanti nella cavità buccale.

Applicazioni chirurgiche.

Le *figure* 2 e 3 rappresentano differenti cateterismi:

1.° A. *Cateterismo nasale colla tenta di Laforest.* Sopra la *figura* 2 l' istromento sparisce sotto il cornetto inferiore; sopra la *figura* 3, la parète osteo-muccosa è levata via in maniera da mostrare nell' interno tutta la lunghezza del canal nasale con la tenta, che lo riempie.

2.° B. *Cateterismo della tromba Eustachiana.* Sopra le due *figure* la tenta del sig. Deleau è offerta in posizione, introdotta nella tromba Eustachiana. Sopra la *figura* 3 il corpo dello sfenoide è stato tolto via per mostrare la continuazione della tromba Eustachiana nell' interno della rocca, al di sotto, e nel davanti della curvatura dell' arteria carotide nel foro lacero anteriore. Un' apertura fatta nella parete della tromba medesima lascia vedere la tenta nel suo canale.

3.° C. Figura 2. *Cateterismo massillare*, con uno specillo introdotto nell' antro igmoriano.

4.° D. Figura 3. *Cateterismo salivare.* Introdotto uno specillo nell' orifizio del condotto Stenoniano, si è tolto via il dente grosso molare in prospetto per lasciar vedere questo orifizio sopra la *figura*.

5.° E. Figura 3. *Tenta di Bellocq.* Introdotta nella fossa nasale, la sua molla arriva nella cavità buccale, pronta per ritirare il filo al quale è legato il tampone posteriore per arrestar le emorragie delle fosse nasali.

6.° F. Figura 2. *Cateterismo esofageo.* Si vede la tenta al suo posto nel di lei tragitto dalla bocca fino all' esofago.

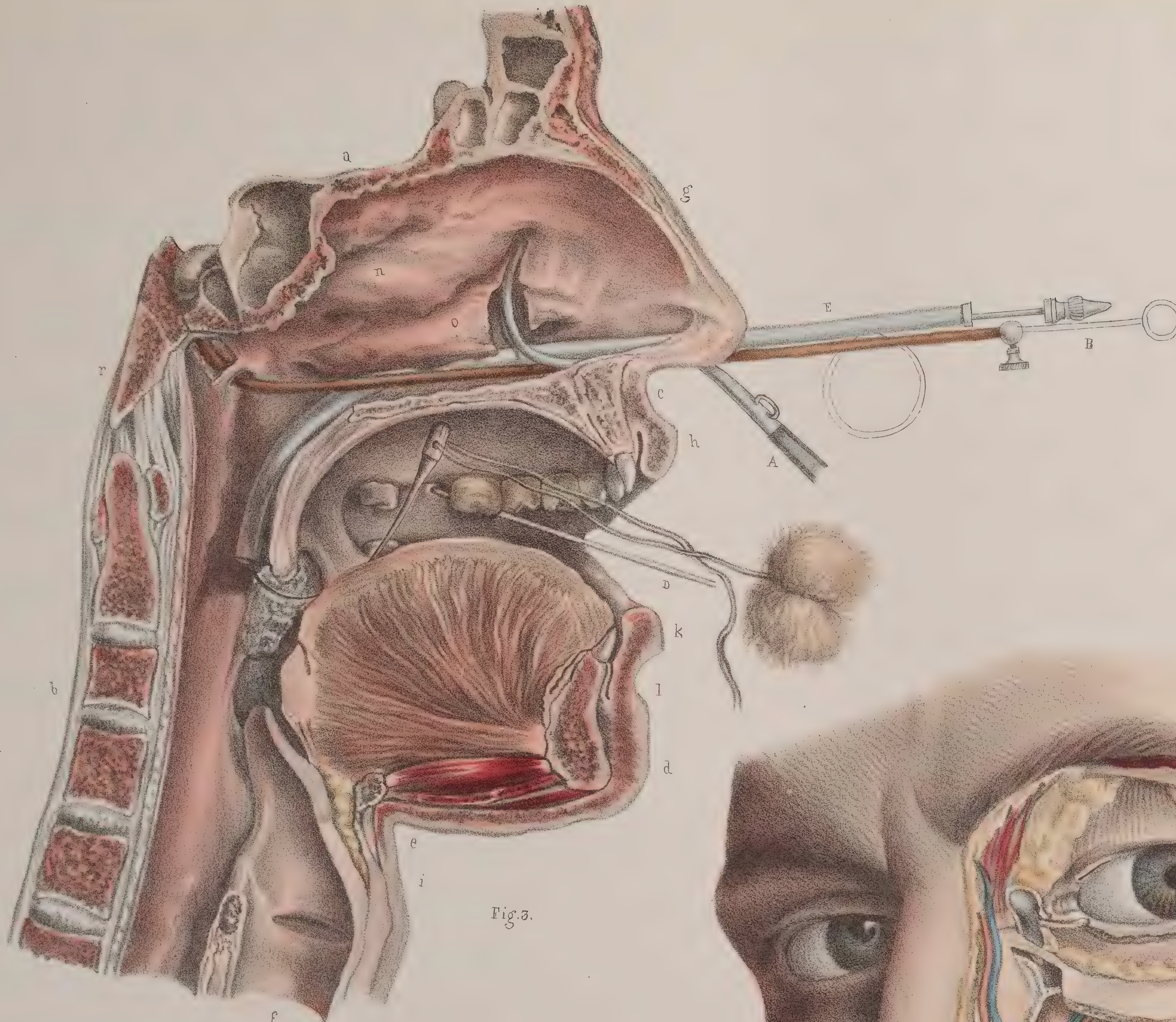


Fig. 3.

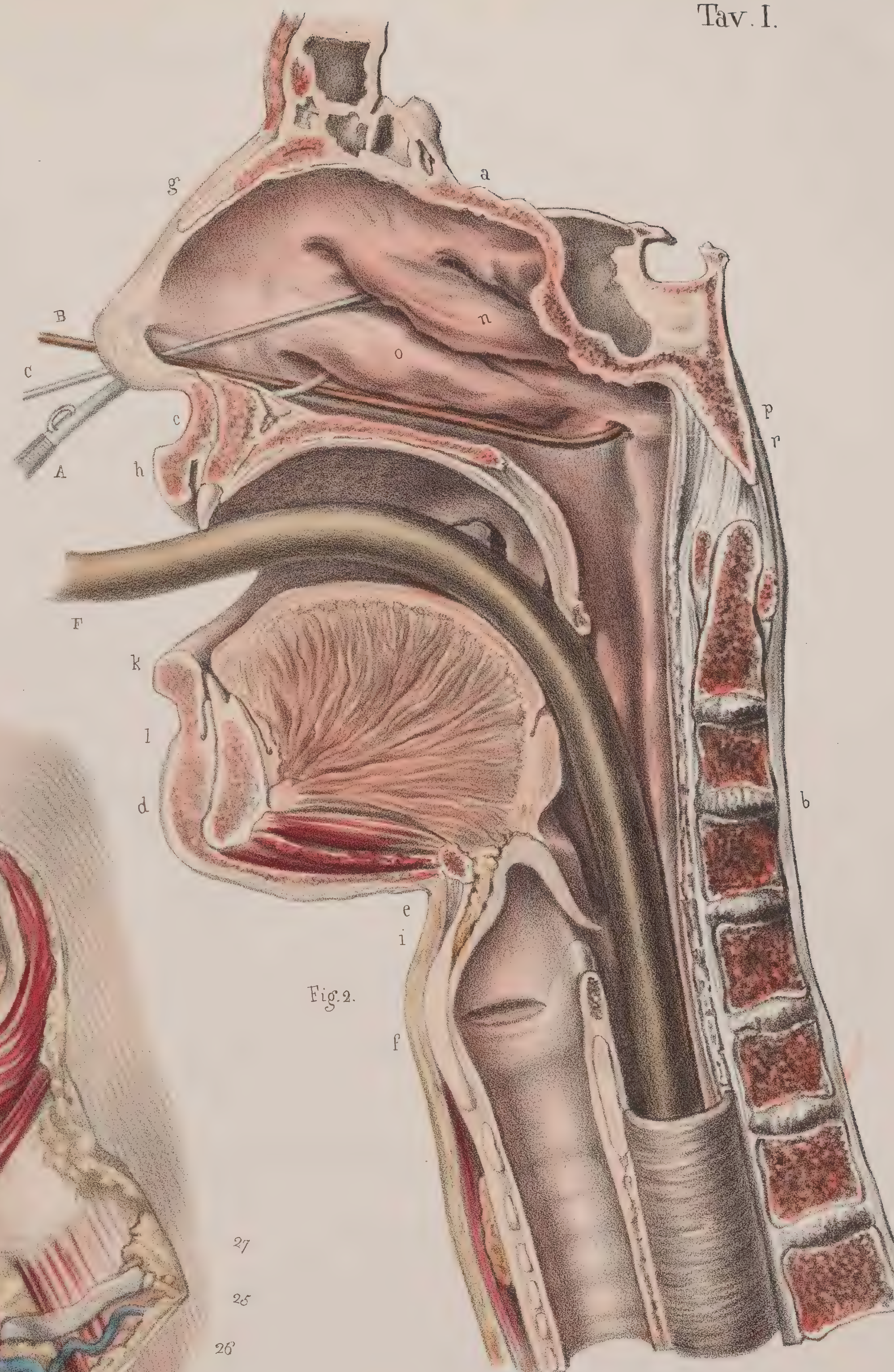


Fig. 2.

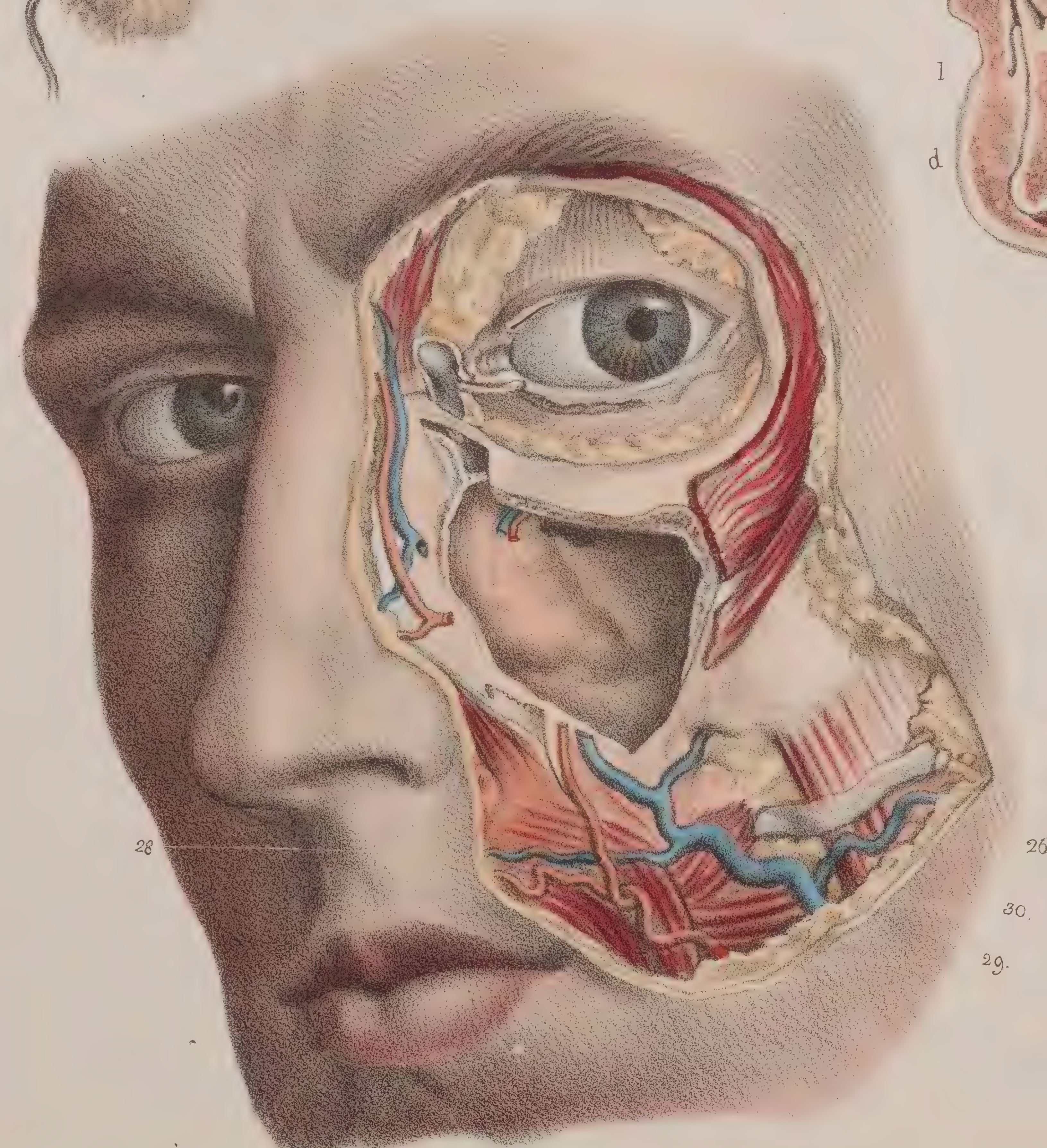


Fig. 1.

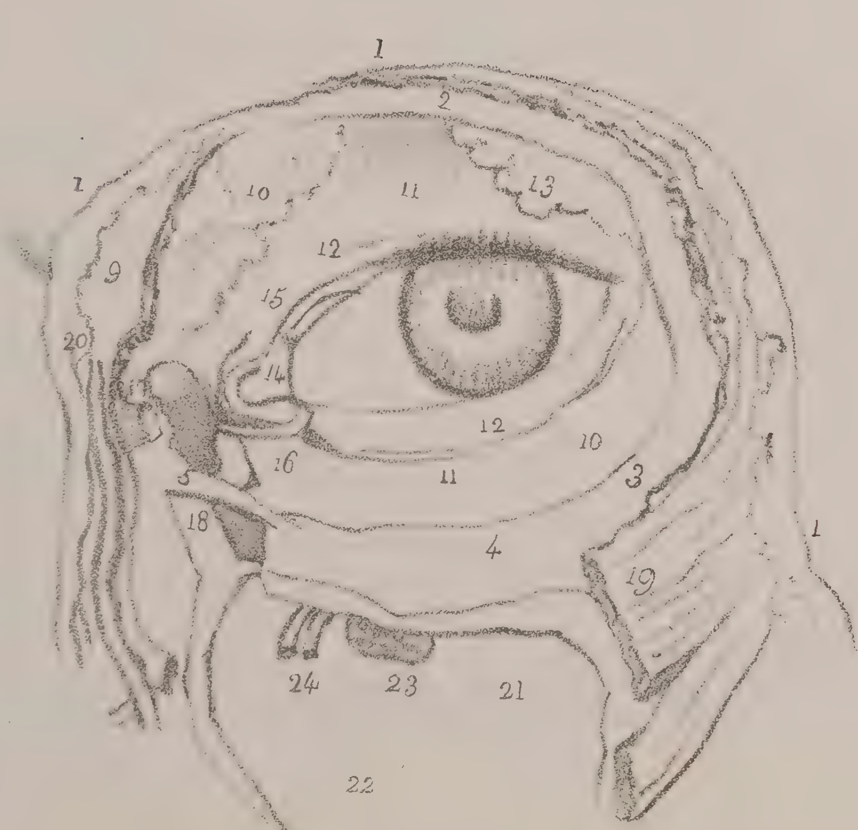


Fig. 1 bis.

O. Muzzi

Lit. Ridolfi



O. Muzzi.

Lit. Ridolfi

ISTROMENTI

DELLE OPERAZIONI, CHE SI PRATICANO SULL'OCCHIO.

GRANDEZZA EFFETTIVA.

ISTROMENTI SPECIALI DELLE MALATTIE DELLA PALPEBRA, E DELLA CONGIUNTIVA.

1. *Uncino elevatore delle palpebre di Pellier.* Questo istromento modificato è semplice, e ricevuto da una estremità in una lama di scaglia a bordo cilindrico, che forma un elevatore.
2. *Altro elevatore di B. Bell.*
3. *Pinzetta epilatoria* per strappare i cigli.
4. *Cauterizzatore del sig. L. Sanson.* È un anello di argento, che offre sulla parte piana una scannellatura, o doccia circolare, o semicircolare, nella quale si cola il nitrato di argento fuso.

ISTROMENTI PROPRII AD AGIRE NELLE VIE LACRIMALI.

5. *Siringa di Anel* per l' iniezione mediante i punti lacrimali. A questa siringa sono uniti i sifoni di ricambio a e b. Nel tubo capillare (b) si lascia un filo di ottone finissimo per prevenirne l' ostruzione.
6. *Specillo di Méjean.* La punta è bottonata, come per lo specillo di Anel. Vi è uno specillo di Desgranges, la di cui punta è contornata in uncino per ritirare il filo conduttore nel processo di Méjean.

Cateterismo per la parte delle fosse nasali.

7. *Tenta di Laforest.* Questa è la prima, che sia stata immaginata per il cateterismo per la parte dell' orifizio inferiore del canal nasale.
8. *Catetere del sig. Gensoul.* A ragione della sua curvatura (c) appropriata alla forma del canal nasale, questo catetere è doppio, uno per ciaschedun lato.
9. *Tenta nasale del sig. Gensoul.* Questo istromento si compone di una tenta graduata flessibile, con un mandrino porta-caustico per la cauterizzazione dal basso in alto del canal nasale.
   Il cateterismo mediante la tenta di Laforest, il catetere o la tenta del sig. Gensoul, è assai facile, quando siam giunti a renderci familiare il giro di mano appropriato a ciascuna di queste operazioni.
10. *Tenta del sig. Serres d' Uzès.*
11. *Tenta nasale a dardo del sig. Manec.* Questo istromento, la di cui curva è imitata dal catetere del sig. Gensoul, racchiude un mandrino terminato da un dardo. Esso ha per oggetto di supplire all' incisione traforando la pelle dal di dentro al di fuori, dopo l' introduzione della tenta dal basso in alto nel canal nasale.
12. *Tenta scannellata*, e 13. *Specillo.* L' una, e l' altro servono a desostruire il canal nasale.
14. *Fusto in avorio, o algalia* da lasciarsi fermo in sito all' oggetto di ottenere per dilatazione l' allargamento del canal nasale.
15. *Cannula di Desault* colla sua molla bottonata (a) e con lo specillo (d) che serve a desostruirla.
16. *Bisturì di G. L. Petit* per incidere il tumor lacrimale, ed aprir la via nel sacco lacrimale, e il canal nasale. È munito lateralmente, presso al dorso, di un bordo sporgente fatto a guisa di solco conduttore per i mandrini porta-cannule.
17. *Mandrino cubitato di Dupuytren* per introdurre nel canal nasale le diverse cannule da condurre.
18. *Altro mandrino cubitato di Dupuytren* per ritirare la cannula dal canal nasale. L' estremità libera di questo istromento è bifida, e terminata da due piccoli uncini (e); chiusa da principio da un piccolo anello, o scorritojo di acciajo, essa apresi al di sopra della cannula, cui si attacca pe' suoi bordi laterali.
19. *Altro mandrino a uncino del sig. G. Cloquet.* Questo istromento formato da un filo di acciajo elastico terminato da un becco, è più semplice del precedente, opera nell' istesso modo, ed è più facile a disimpegnare dalla cannula.
20. *Cannula di Pamard.*
21. *Cannula di Dupuytren.*
22. *Cannula del sig. Blandin.*
23. *Cannula del sig. Malgaigne.*
24. *Cannula del sig. Gerdy.*
25. *Chiodi di piombo di Scarpa.*
26. *Trocart del sig. Laugier.* per praticare una strada artificiale nel perforare il seno massillare. Questo istromento altro non è che il punzone di Pellier per la perforazione dell' osso *unguis.*

ISTROMENTI PER CATARATTA, E PER PUPILLA ARTIFICIALE.

27 a 32. *Forbici fini.* — 27. Forbici fini con una punta bottonata. — 28, 29, 30. Forbici cubitate a diverse inclinazioni sul bordo. — 31. Forbici cubitate per la parte piana. Questi istromenti servono insieme per la pupilla artificiale, e per piccole recisioni in molte malattie degli occhi. — 32. Forbici a pupilla del sig. Maunoir. — Molte di queste forbici portano una punta bottonata; è questo bottone, che dapprincipio si presenta in avanti alle parti per non offenderle.

33. *Pinzette fini da recisione*, le morse denticolate.

34 a 37. *Pinzette da pupille*, le di cui branche sono nella forma ordinaria delle pinzette da dissezione, le morse sole essendo differenti. — 34. *Pinzetta con scannellatura.* Una delle estremità offre nel di dentro una scannellatura, nella quale è ricevuta l' altra estremità in forma di bacchetta cilindrica: un bordo membranoso, che fosse preso con questa pinzetta, potrebbe facilmente avvolgersele attorno. — 35. *Pinzetta a cucchiaja.* — 36. *Pinzetta a raffi.* Il disegno dei raffi uno semplice, l' altro bifido è riprodotto sopra ingrossato. — 37. *Pinzetta curva a occhietti.* Ciascuna morsa presenta un occhietto, ed una stanghetta, che si ricevono da un lato all' altro.

COLTELLI DA CATARATTA. (Estrazione.)

38. *Ceratotomo di Beer.*
39. *Ceratotomo di Richter.*
40. *Coltello doppio da scorrersi di Jaeger.*
41. *Altro ceratotomo di Richter*, poco differente da quello di *Wenzel.*
42. *Coltello lanceolare di Beer.*
43. *Falce di Cheselden*, modificata da Tenon, poi da Boyer. L' istromento è terminato all' altra estremità da una cucchiaja.
44. *Cucchiaja del sig. Velpeau.*

AGHI DA CATARATTA. (Abbassamento, e cheratonissi.)

45. *Ago di Scarpa.*
46. *Ago di Dupuytren.*
47. *Ago da cheratonissi di Walther.*
48. *Ago di Hey.*
49. *Cistotomo di Beer.*
50. *Istromento per spezzare il cristallino.*
51. *Ago ad uncino di Beer.*

PICCHE (Pupilla artificiale.)

52. *Picca di Beer.* È lo stesso istromento, che il coreoncione di Walther.
53. *Picca del sig. Pamard.*
54. *Pinzetta picca doppia di Reisenger.* (f) mostra di faccia l' uncino che ritiene chiuse le morse.

DARDI-PICCHE. (Pupilla artificiale.)

Noi riuniamo qui sotto una tale denominazione, vari istromenti composti di un dardo, o ferro di lancia, e di una picca, un uncino, o una pinzetta, e che riempiono il doppio oggetto di prendere, e di tagliare il setto membranoso, tanto che l' una delle due azioni seguiti, o preceda l' altra. Tutti questi istromenti sono a canale, e composti di due fusti l' uno de' quali striscia sull' altro.

55. *Raphiankistron di Emden.* Picca che porta sopra un ferro di lancia.
56. *Pinzetta a dardo di Onsenort.* La pinzetta prende con due piccole palette denticolate, e il dardo rimonta di sopra chiudendo le morse.
57. *Ago picca del sig. Luzardi.* È lo stesso che l' ago di Scarpa, formante nella parte posteriore un uncino, sopra il quale fa da pinzetta un fusto montante a molla.
58. Altro del medesimo a ferro di lancia, in cui il fusto montante è laterale.
59. *Ago a ferro di lancia, e ad uncino del sig. Clemot*, sopra il quale rimonta a molla un fusto tagliente.

Gl' istromenti 53, 55, 56, 57, 58, 59 sono disegnati doppiamente di faccia, e di profilo.

OPERAZIONI

SOPRA GLI OCCHI, E SULLE FOSSE NASALI.

ISTRUMENTI PER ESEGUIRLE.

FIGURA 1.

Posizione figurata della testa, nelle operazioni che si praticano sopra gli occhi, e nelle fosse nasali. Essendo il malato seduto, colla testa leggermente inclinata in alto, e in addietro, e contenuta da un ajuto situato dietro in piede, che la tien fissa colle due mani (a, b) sul proprio petto, scostando, o abbassando i diti minimi secondo che possono, o nò impedire l'operatore. In oltre la testa s'inclina un poco nel senso opposto per offrire di faccia al chirurgo il lato sopra il quale si opera. Sopra questa *figura* si sono presentati in prospetto gl'istromenti, che hanno rapporto alle principali operazioni: (c), il coltello pronto a pungere la cornea nella cataratta per estrazione; (d), il bisturì per la punzione del sacco lacrimale, e del canal nasale; (e), il catetere delle vie lacrimali secondo il processo di Laforest.

FIGURE 2 E 3.

Cateterismo del canal nasale secondo il processo di Laforest: *figura* 2, con la tenta di questo autore; *figura* 3, con il catetere del sig. Gensoul.

Figura 2. Essa rappresenta i tre tempi dell'operazione.

1. Introduzione orizzontale della sonda.
2. Il momento in cui il becco della sonda arriva all'orifizio del canal nasale.
3. Il tempo di abbassamento piegando obliquamente verso il primo dente incisivo dell'opposto lato, movimento, che conduce il becco della tenta nel sacco lacrimale, dentro il quale si vede in sporgenza (a).

Una linea puntuata da 1 a 2, e a 3 indica il percorso esteriore del manico dell'istromento, nel mentre che la *figura* 2 *bis* mostra il percorso interno della tenta.

Figura 3. *Cateterismo del sig. Gensoul.*

1. Introduzione verticale del becco del catetere.
2. Momento in cui il becco arriva all'orifizio inferiore del canal nasale.
3. Abbassamento effettuato, poichè il becco del catetere si mostra in sporgenza nel sacco lacrimale.

Siccome nella *figura* precedente, la posizione delle dita varia; si è indicato per mezzo di una linea punteggiata da 1 fino a 2 e 3 il percorso esterno del manico dell'istromento, nel mentre che la *figura* 3 *bis* dimostra il percorso interno del catetere.



Fig. 2

Fig. 3.

S. Serantoni

Lit. Ridoli.



S. Serantoni. Lit. Ridolfi.

OPERAZIONI SULLE VIE LACRIMALI.

FIGURA 1.

Iniezione per il punto lacrimale inferiore colla siringa di Anel. Un dito indice del chirurgo abbassa la palpebra, e fa risaltare il punto lacrimale, mentre l'altra mano, armata della siringa, fa l'operazione.

FIGURA 2.

Cateterismo per il condotto lacrimale superiore. Lo specillo di Méjean introdotto per il condotto lacrimale superiore, è disceso nel canal nasale fino nel meato inferiore, d'onde è stato ricondotto al di fuori per rimontare in senso inverso il filo conduttore del setone.

FIGURA 3.

Incisione del sacco lacrimale mediante due processi: quello di *G. L. Petit* (a) per la pelle fra la caruncula, e la sporgenza del tubercolo lacrimale; e quello di *Pouteau* (b) al di dentro della palpebra sopra la caruncula. I due bisturì le di cui punte sono impegnate, sono posti l'uno in prospetto dell'altro sopra l'uno, e l'altro lato, secondo la direzione del canal nasale, per mostrare l'angolo reale, che formano, più acuto di quel che si suppone, il riscontro delle due linee convergenti, secondo che ce ne siamo assicurati sopra molti individui, avendo luogo a due pollici, e non ad un solo al di sopra delle arcate sopracciliari per una larghezza media delle radici del naso. Una linea prolungata indica il tragitto continuato del canale, corrispondente sensibilmente al solco delle ali del naso per una larghezza media di quest'organo.

FIGURA 4.

Introduzione della cannula di Dupuytren.

a. Bisturì che si ritira con una mano dopo la congiunzione inclinandolo in avanti, e al di fuori per facilitare l'introduzione del mandrino.
b. Introduzione del mandrino, che porta la tenta seguitando la scannellatura dorsale del bisturì.

FIGURA 5.

Perforazione del setto del seno massillare per praticare una via nasale artificiale. L'operazione è quella del sig. Laugier praticata col suo *trocart*.

FIGURA 6.

Perforazione dei tegumenti dal di dentro al di fuori con il *trocart* del sig. Manec, essendosi il cateterismo effettuato mediante il processo di Laforest.

OPERAZIONI CURATIVE

DELLA BLEFAROPTOSI, E DELL' ECTROPIO.

GRANDEZZA NATURALE.

Figura 1. Escissione di un fungo col bisturì, e con un uncino.

Figura 2. Escissione della congiuntiva con la pinzetta, e colle forbici.

Figura 3. Escissione di un lembo mediano della cartilagine tarso per un ectropio della palpebra inferiore (Weller).

Figure 4 *e* 5. Escissione di un lembo triangolare della palpebra inferiore per le medesime malattie mediante il processo di Adams. — *Figura* 4. Sezione del lembo. — *Figura* 5. Riunione mediante una sutura dei bordi della palpebra rimasta dopo il taglio.

Figura 6. *Doppio ectropio*. L' escissione di una porzione della congiuntiva a traverso una incisione della pelle è rappresentata sopra la palpebra superiore (processo di Dieffenbach).

Figura 7. La medesima operazione praticata sulla palpebra inferiore rialzata per il fatto dell' escissione.

Figura 8, 9 *e* 10. *Blefaroptosi*, e *ectropio*. — *Figura* 8. Elevazione permanente della palpebra mediante varie fascioline agglutinative. — *Figure* 9 e 10 (processo di Hunt). *Figura* 9. Lembo ellittico portato via a spese della regione sopracciliare, e palpebrale superiore. — *Figura* 10. Ravvicinamento mediante suture dei bordi della perdita di sostanza, d' onde risulta l' elevazione forzata della palpebra, e l' apertura dell' occhio.

Figure 11 *e* 12 (processo ordinario). — *Figura* 11. — Ablazione di un lembo ellittico della palpebra superiore.— *Figura* 12. Ravvicinamento mediante suture conducente seco l' elevazione della palpebra, e l' apertura dell' occhio.

Fig.2.

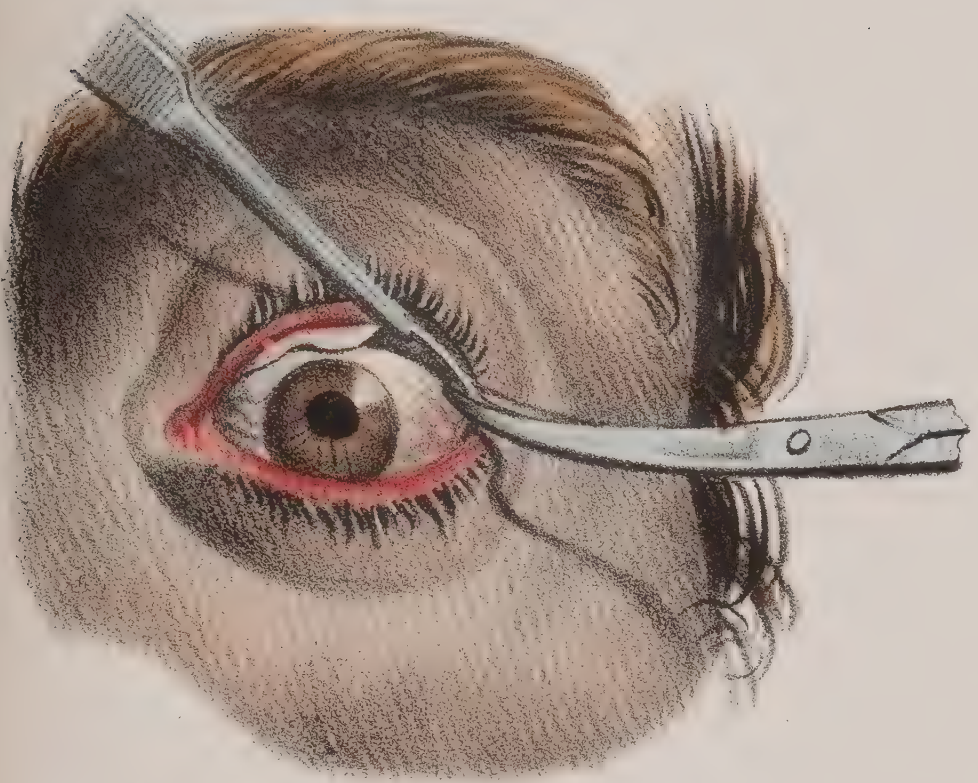


Fig.1.

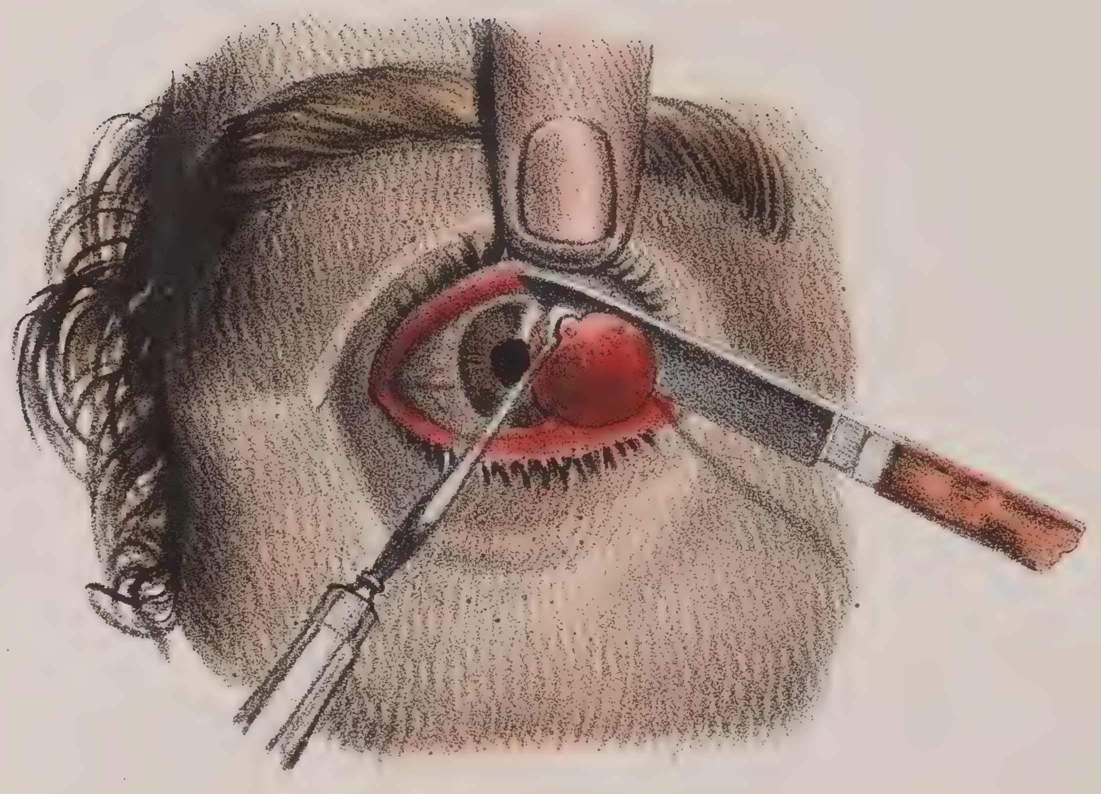


Fig.3.

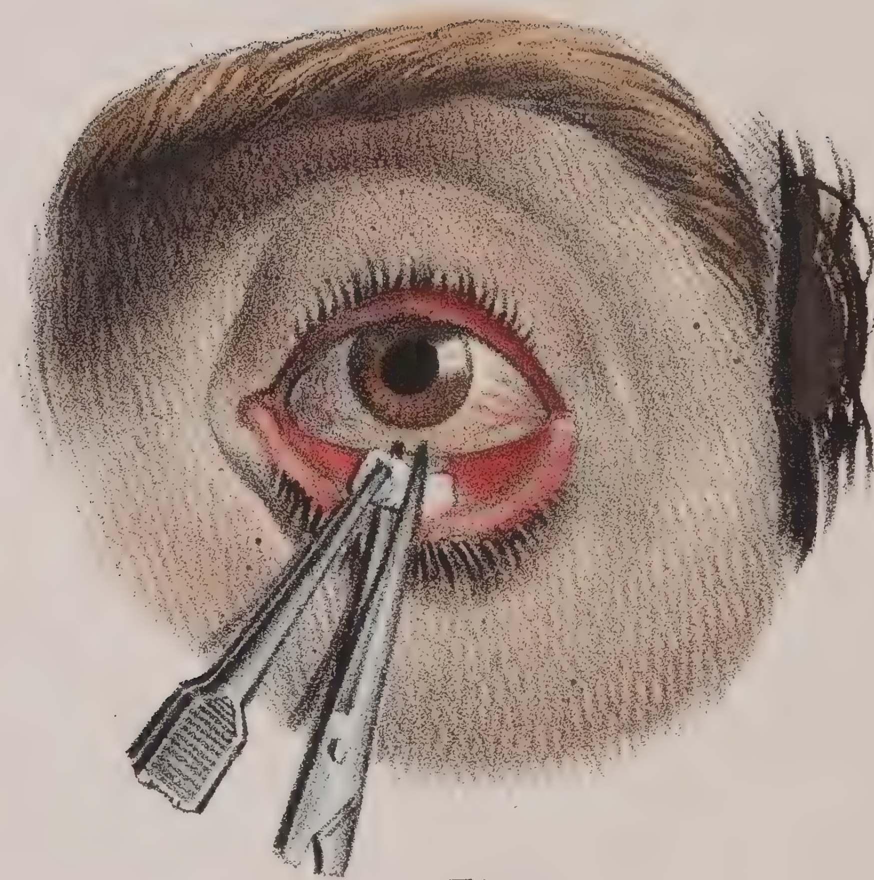


Fig.4

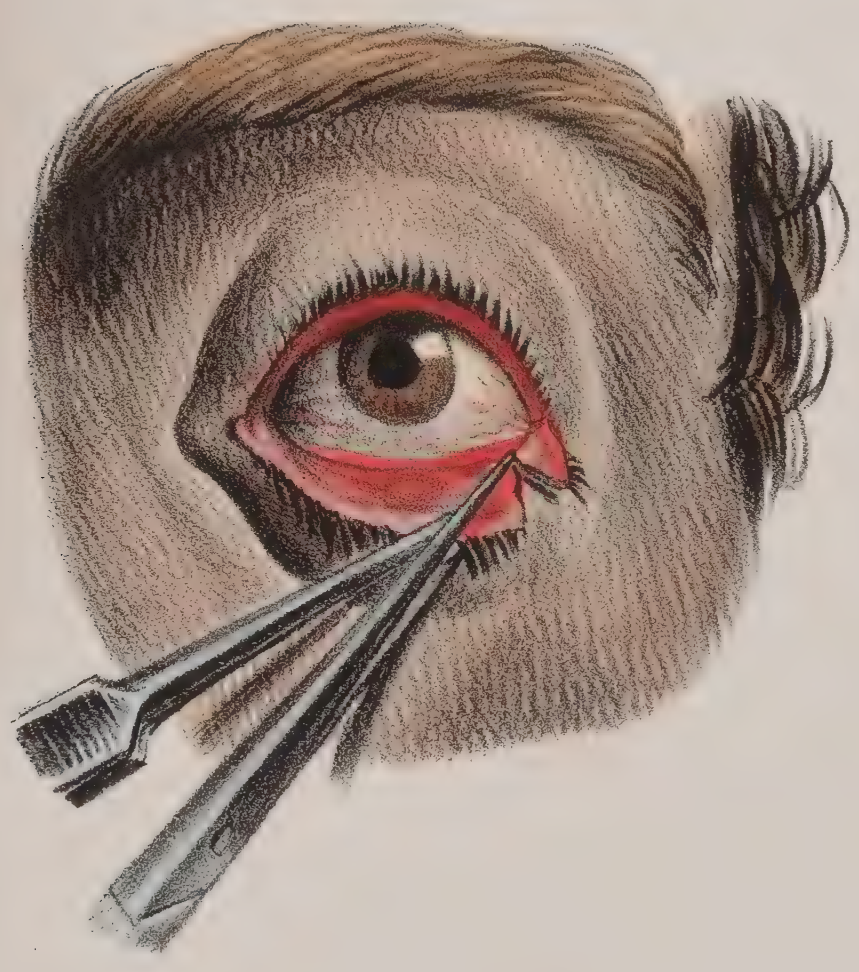


Fig.5.



Fig.6.

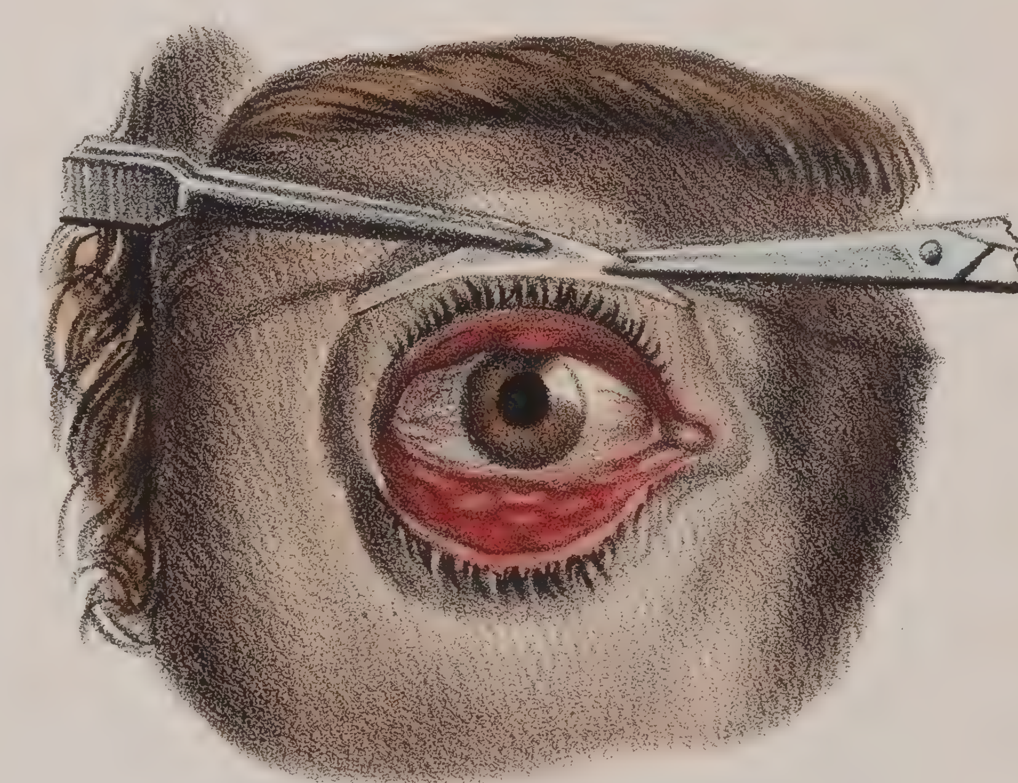


Fig.7.

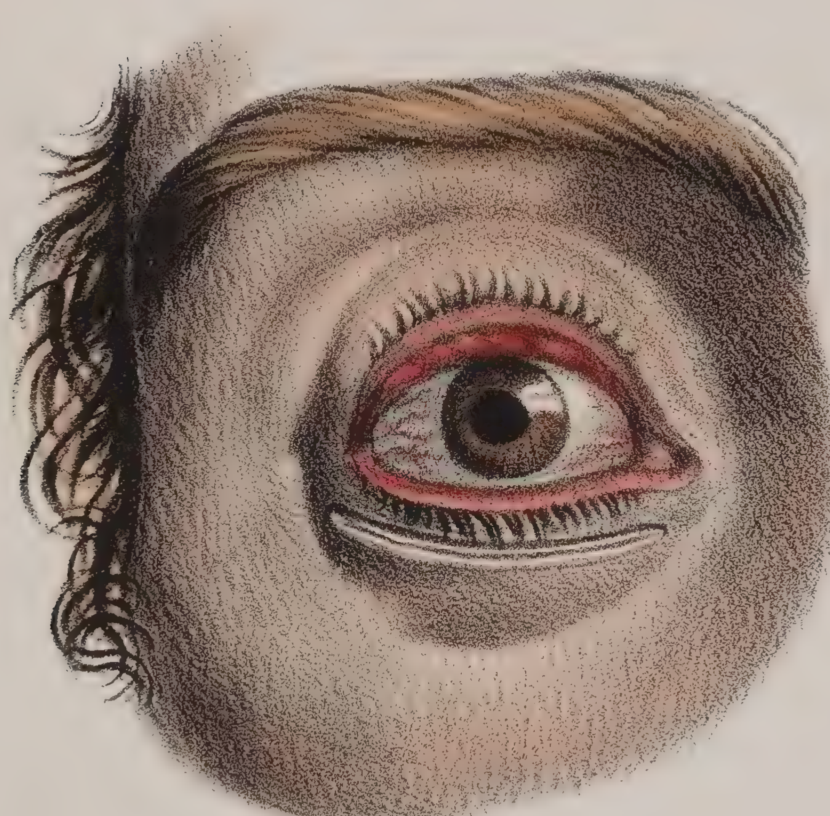


Fig.9.



Fig.10.

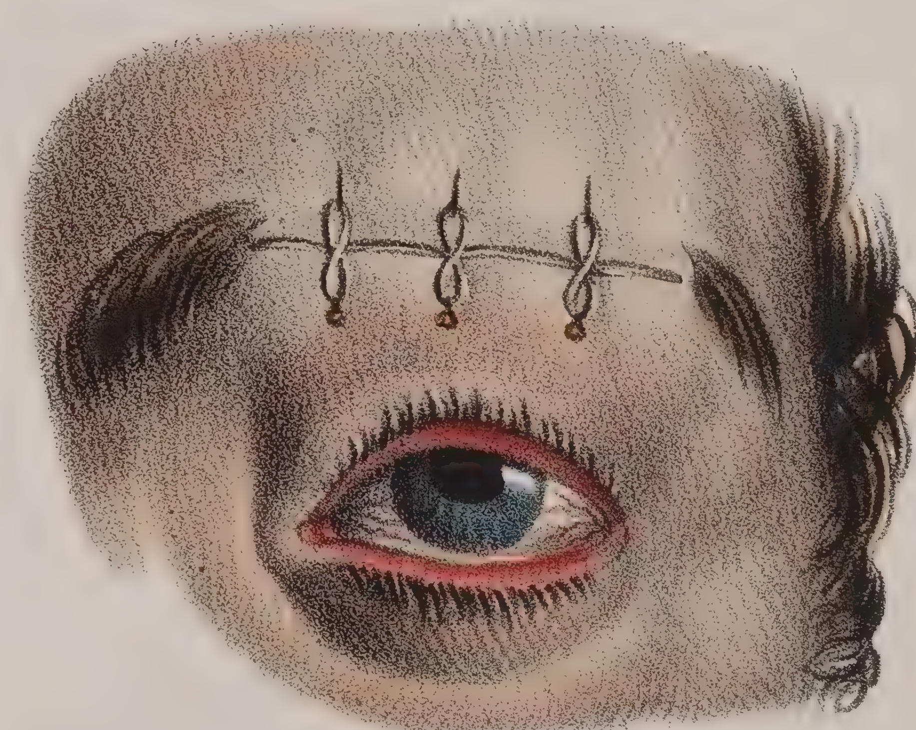


Fig.8.

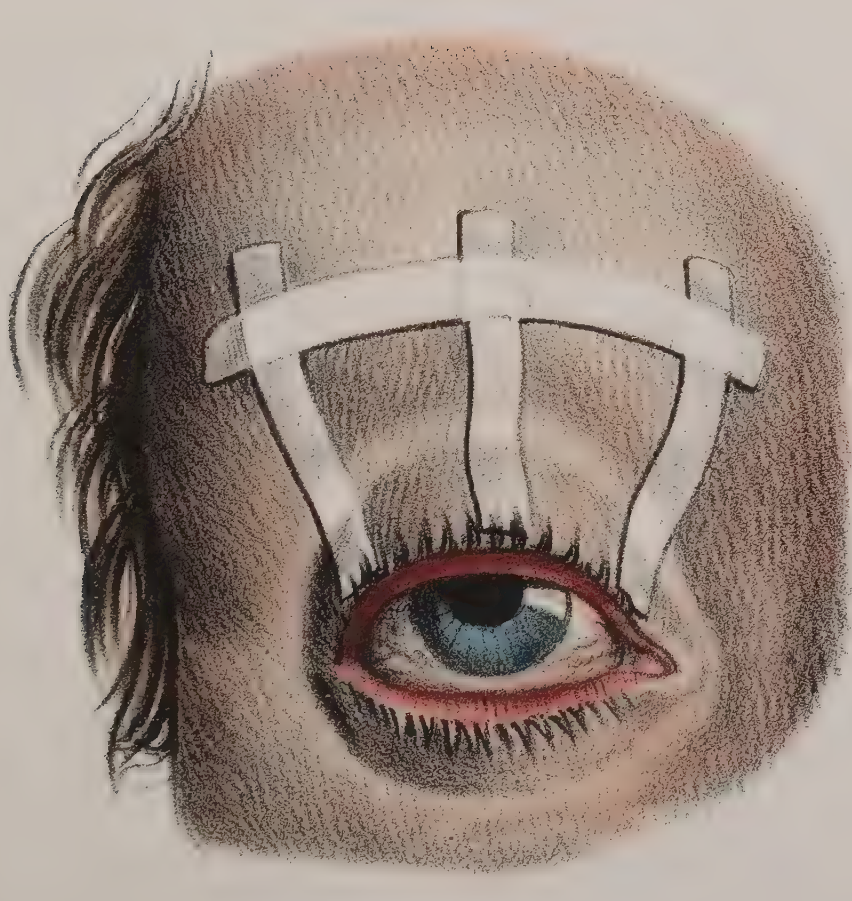


Fig.11.

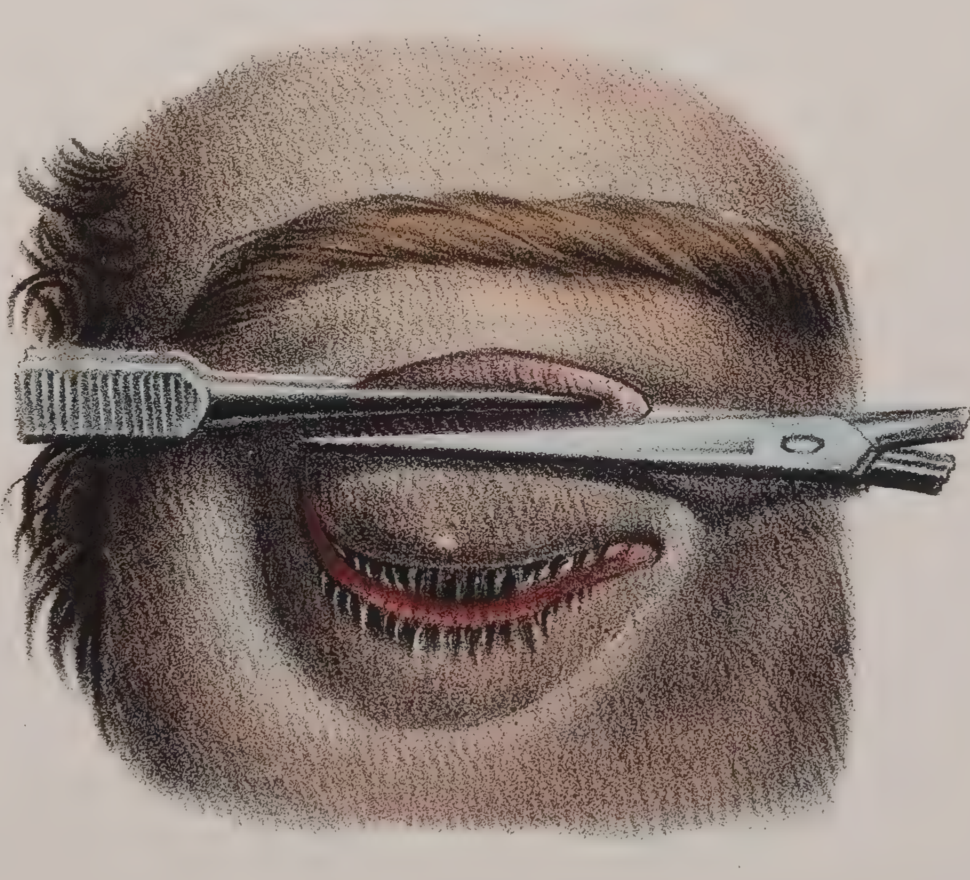
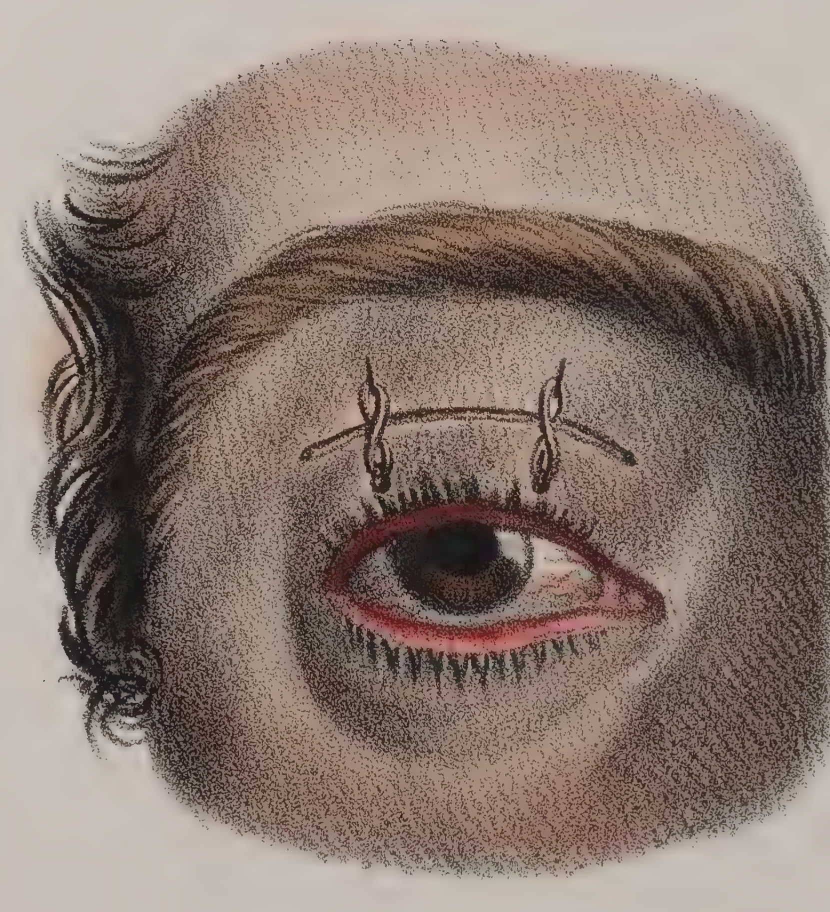


Fig.12.



O.Muzzi.

Lit.Ridolfi.

OPERAZIONI,

CHE SI PRATICANO SOPRA LE PALPEBRE.

GRANDEZZA NATURALE.

Figure 1, 2, 3 e 4. *Blefaroplastica* (Grœfe, Dzondi).

Figure 1 *e* 2. *Restaurazione della palpebra superiore*. — *Figura* 1. Per correggere una cicatrice viziosa della palpebra superiore, essendo stato levato il lembo, che racchiude la cicatrice, il chirurgo ha tagliato un altro lembo di ricuoprimento (a) a spese della pelle della regione fronto-sopracciliare. Secondo il processo del sig. Lallemand, il bordo più vicino alla perdita di sostanza viene a raggiungere l'angolo della ferita; nel mentre che l'altro resta a una distanza di alcune linee, trovandosi il peduncolo vascolare compreso fra le due incisioni laterali. Noi abbiamo tagliato questo lembo quasi ad angolo retto colla ferita, e non sopra la linea orizzontale, che la prolungava sopra la tempia; secondo la regola generale dell' autoplastica di tagliare il lembo tenendosi alla linea più prossima al parallelismo per diminuire il più, che sia possibile la torsione del peduncolo.

Figura 2. *Medicatura delle due ferite*. Il lembo di restaurazione è applicato sopra la soluzione di continuità della palpebra, e tenuto fisso per mezzo di suture.

Figure 3 *e* 4. *Restaurazione della palpebra inferiore*. — *Figura* 3. (b). Ferita per asportazione della pelle della palpebra difforme. (c) Lembo tagliato a spese dei tegumenti del pomo della guancia.

Figura 4. (d) Applicazione del nuovo lembo fissato per mezzo di suture. (e) Medicatura della ferita, che ha fornito il lembo.

Figura 5. *Incisione dell' aderenza palpebrale*. Per rimediare all' anchilo-blefaro congenito, avendo eseguita una puntura verso l'angolo dell' occhio sopra il velo palpebrale sollevato, una tenta scannellata, di conveniente curva, viene insinuata sotto la palpebra, e s' insinua nella scannellatura della sonda un bisturì il quale opera la sezione secondo la linea normale, di cui ordinariamente la traccia è apparente.

Figura 6. *Estirpazione della glandola lacrimale*. Un incisione curvilinea, che partendo dal mezzo dell' arcata sopracciliare discenda sopra la palpebra, passa un poco al di sopra dell' angolo esterno dell' occhio, e si prolunga per otto linee nel di fuori sopra la sporgenza fronto-jugale. Essa differisce da quella del sig. Velpeau in questo, che l' attaccatura palpebrale stessa non è interessata mediante una seconda incisione. La glandula carcinomatosa isolata è tirata fuori con un uncino, nel mentre che forbici curve per piatto tagliano le sue ultime aderenze.

Figure 7 *e* 8. *Escissione delle vegetazioni fungose della congiuntiva*. — *Figura* 7. Escissione sul bordo palpebrale superiore con la pinzetta, e con le forbici. — *Figura* 8. Escissione sulla palpebra inferiore colla pinzetta, e col bisturì (vedi per casi di questa natura Demours *tav.* 19).

Figura 9 *e* 10. *Escissioni di cisti delle palpebre*. — *Figura* 9. Escissione sulla palpebra inferiore della pelle colla pinzetta, e col bisturì. — *Figura* 10. Escissione nella palpebra superiore della superficie della congiuntiva.

Figura 11. *Escissione dell' encanthis peloso* (Demours *tav.* 64).

Figura 12. *Escissione di escrescenze vascolari, e carnose della congiuntiva*. (f) Cauterizzazione di una piccola ferita, dopo escissione, col nitrato di argento colato nella scannellatura di una piccola tenta. (g) Escissione di un' altra escrescenza.

Tomo. 2. Tav. 6.

fig. 1.

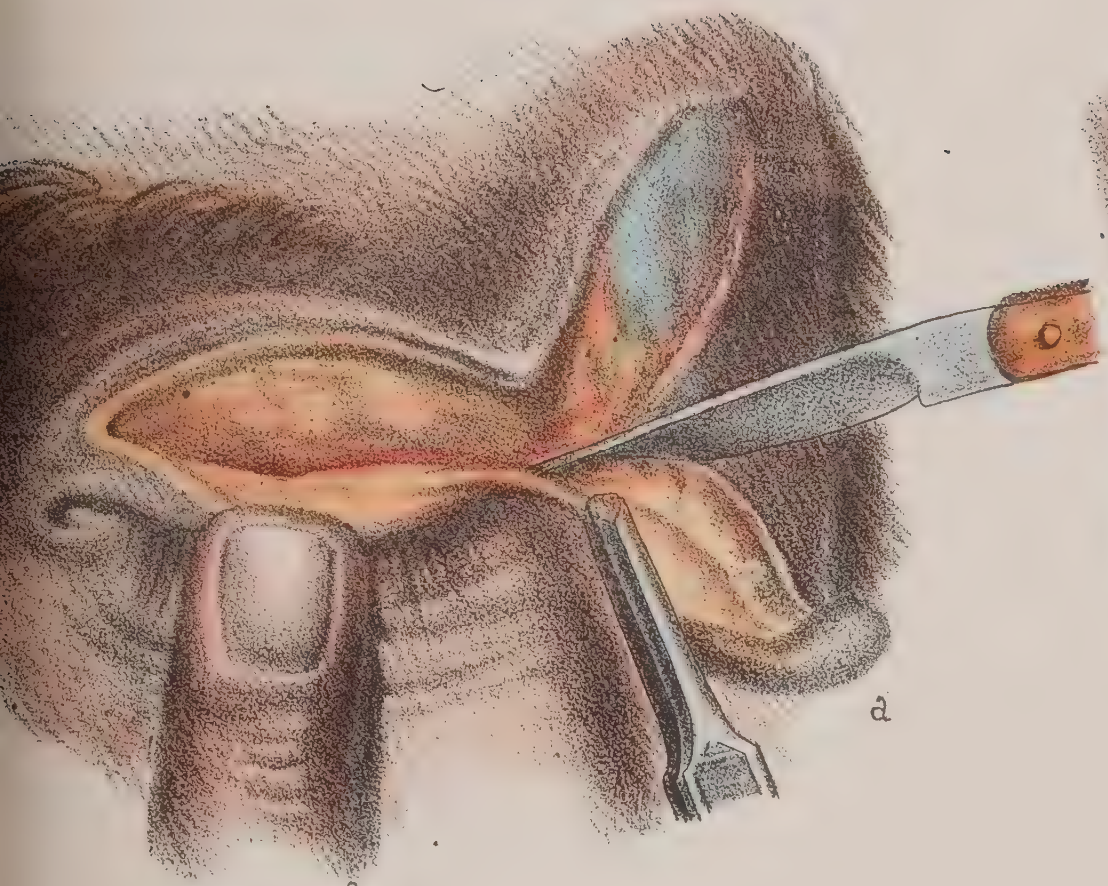


fig. 2.

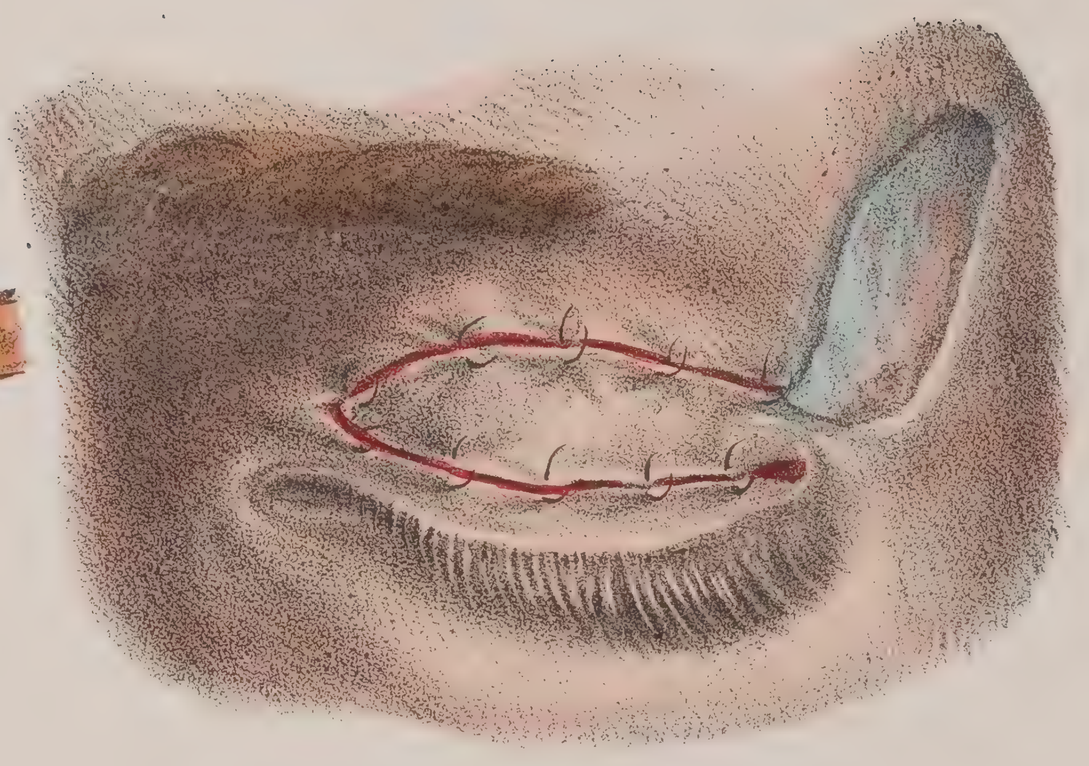


fig. 5.



fig. 3.



fig. 4.

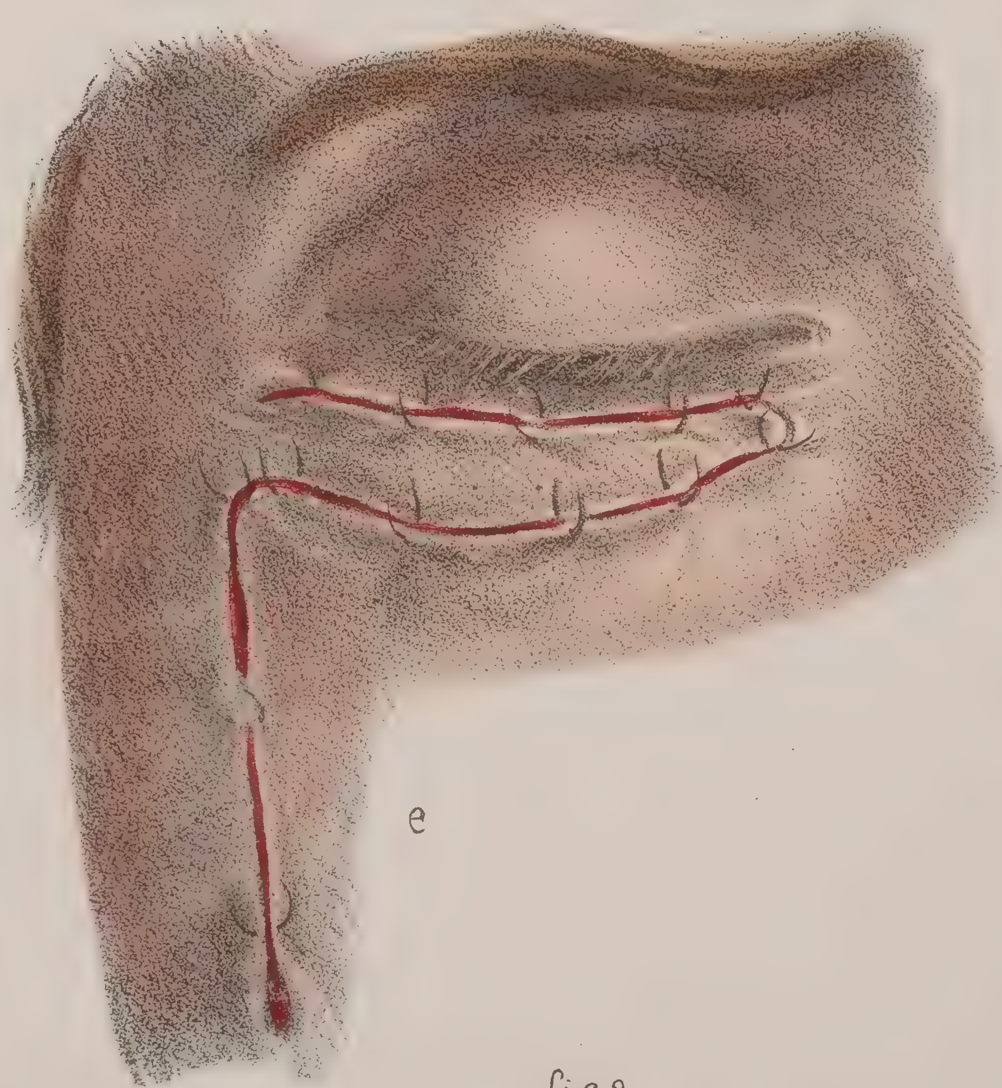


fig. 6.

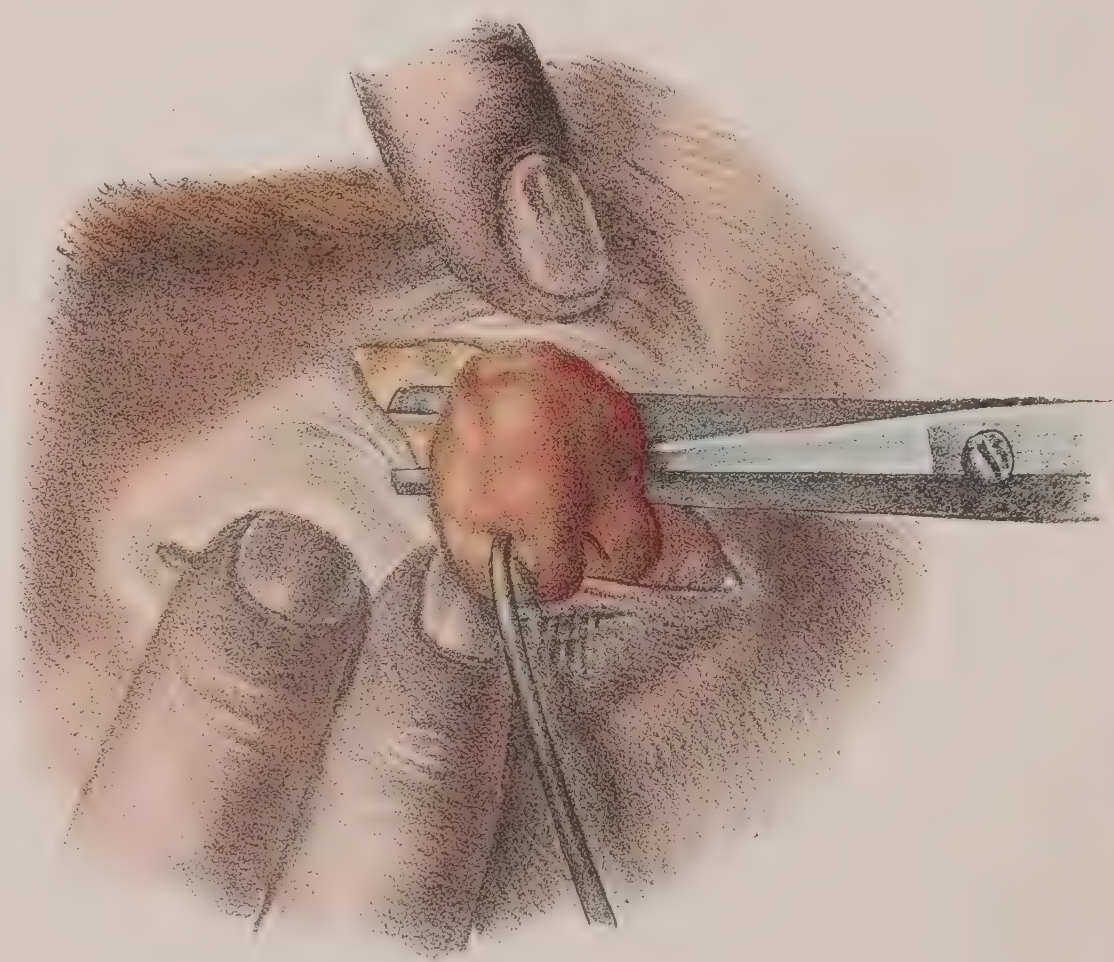


fig. 7.

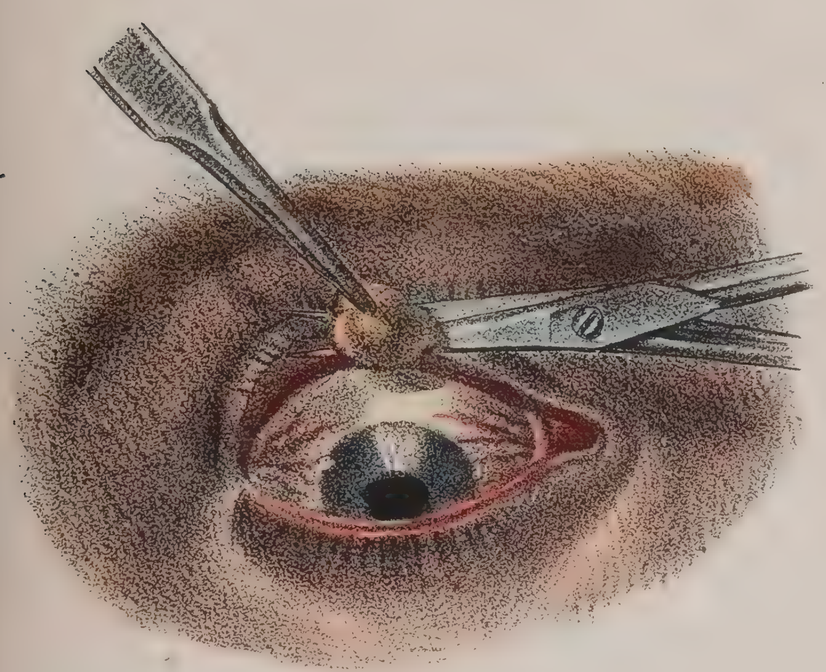


fig. 8.

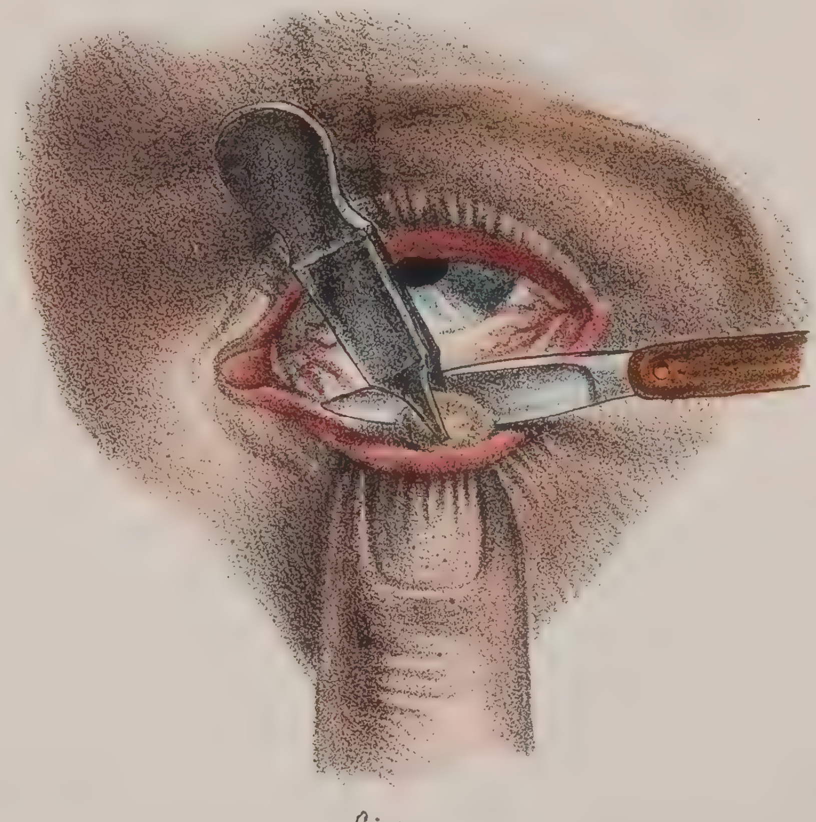


fig. 9.

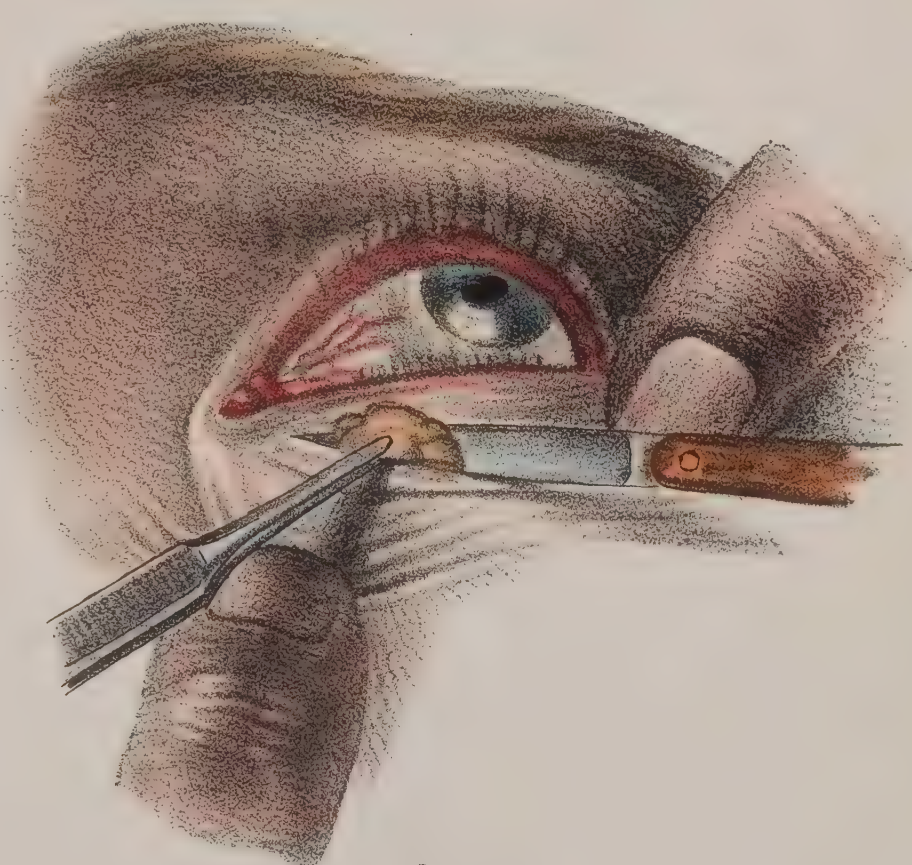


fig. 10.

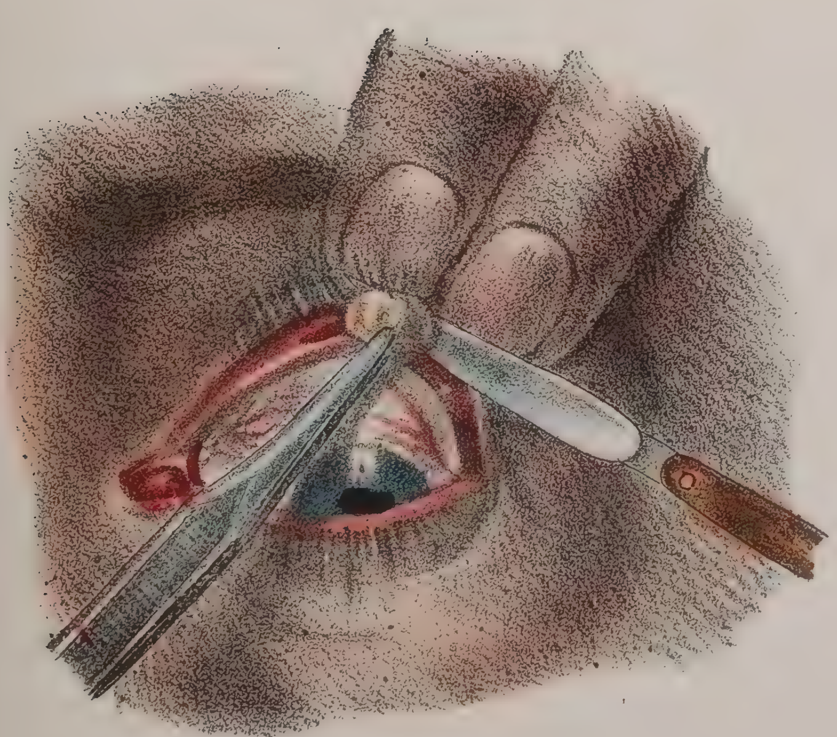


fig. 11.

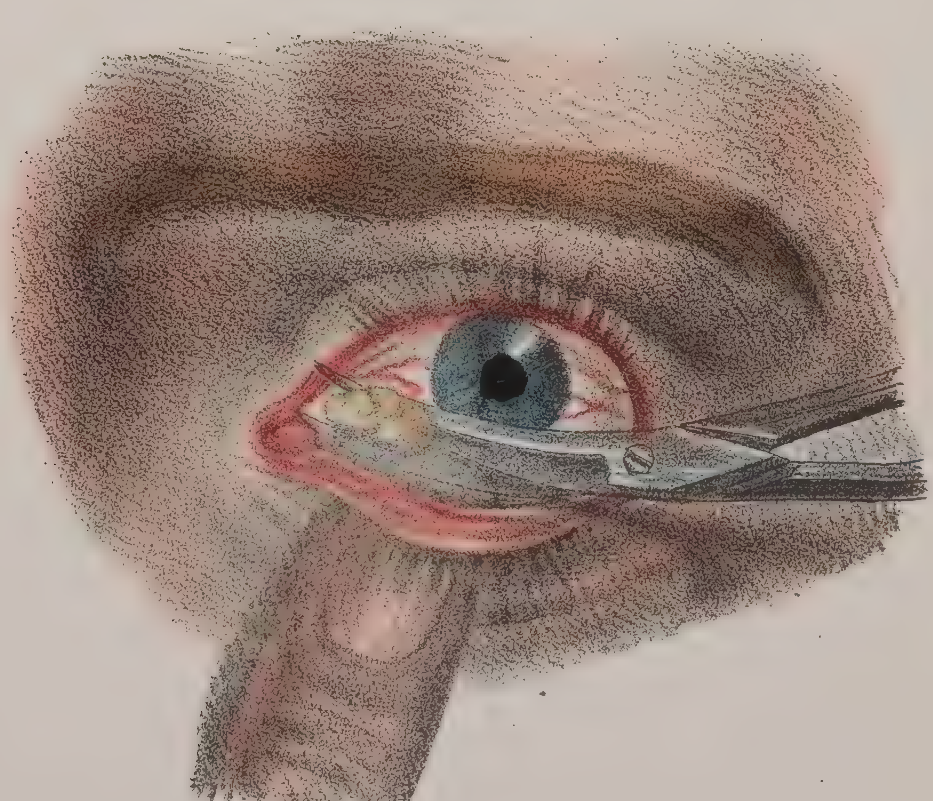
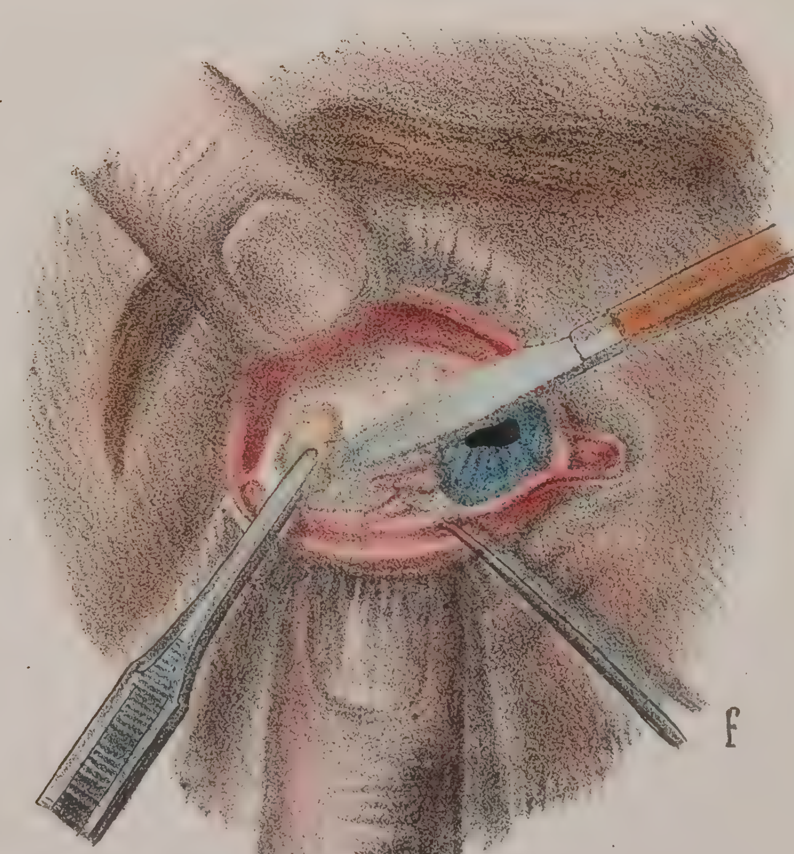


fig. 12.



O. Muzzi. Lit. Ridolfi.

OPERAZIONI,

CHE SI PRATICANO SULLE PALPEBRE.

GRANDEZZA NATURALE.

Figura 1. (a) *Flautino*. Puntura con una lancetta. (b) Escisione della pinguecula.

Figure 2 *e* 3. (*Ectropio*) *Escisione della cartilagine tarso* (Saunders).

Figura 2. L' elevatore di tartaruga (c) essendo insinuato sotto la palpebra superiore, e mantenuto da un ajuto, che attira nello stesso tempo il bordo della palpebra con una pinzetta piatta (d); dopo aver praticata una incisione nella pelle, parallela al bordo palpebrale, poi dissecato dal basso in alto, e tagliato sopra il suo bordo superiore la congiuntiva colla cartilagine tarso, il chirurgo prende con una pinzetta (e) questa cartilagine, e l' asporta mediante la sezione dell' attacco del suo bordo inferiore con un piccolo bisturì, o meglio con cisoje curve sul piatto (f).

Figura 3. Riunione della ferita palpebrale mediante suture.

Figure 4 *e* 5. (*Ectropio*) *Sezione della cartilagine tarso* (Guthrie). — *Figura* 4. Le due incisioni laterali della grossezza della palpebra sono praticate, e permettono alla palpebra di essere rialzata fra mezzo alle due sezioni. — *Figura* 5. *Medicatura*, *a operazione terminata*. Dopo di aver praticata in un secondo tempo l' escisione perpendicolare al bordo palpebrale di una porzione soprabbondante delle carni della palpebra, se ne raffrontano i bordi mediante tre anse di filo passate fra le labbra della ferita; due altre anse ravvicinano i bordi delle sezioni laterali. Tutti i capi dei fili sono rialzati verso il sopracciglio, e fissati mediante una strisciolina agglutinativa in maniera da mantenere l'occhio aperto mediante il total sollevamento della palpebra. Nulladimeno la porzione mediana, intermedia fra le due sezioni laterali, essendo ristretta a causa della perdita di sostanza, la sezione transversale è più sollevata, che gli angoli laterali, con i quali essa fa un risalto difforme sopra il bordo palpebrale.

Figura 6. (Dzondi, Champesme) *Strappamento dei bulbi ciliari* messi allo scoperto mediante la dissezione dal basso in alto di un piccolo lembo palpebrale cutaneo.

Figura 7. *Trichiasi*, e Figura 8. *Distichiasi* (Demours, *tav.* 20, *fig.* 1). L' una, e l' altra malattia non si guariscono, che collo strappamento delle ciglia.

Figure 9 *e* 10. *Pterigio* (Casi analoghi, Demours, *tav.* 40, *fig.* 1 e 2; e Weller *tav.* 1, *fig.* 9). — *Figura* 9. *Pterigio carnoso*. — *Figura* 10. Escisione dello pterigio con la pinzetta, ed il bisturì dalla sommità verso la base (Rognetta).

Figure 11 *e* 12. *Panno* (Weller *tav.* 1, *fig.* 8). *Figura* 11. Panno avanzatissimo. — *Figura* 12. Escisione del panno colla pinzetta, e colle cisoje ricurve sul piatto a punte smussate.

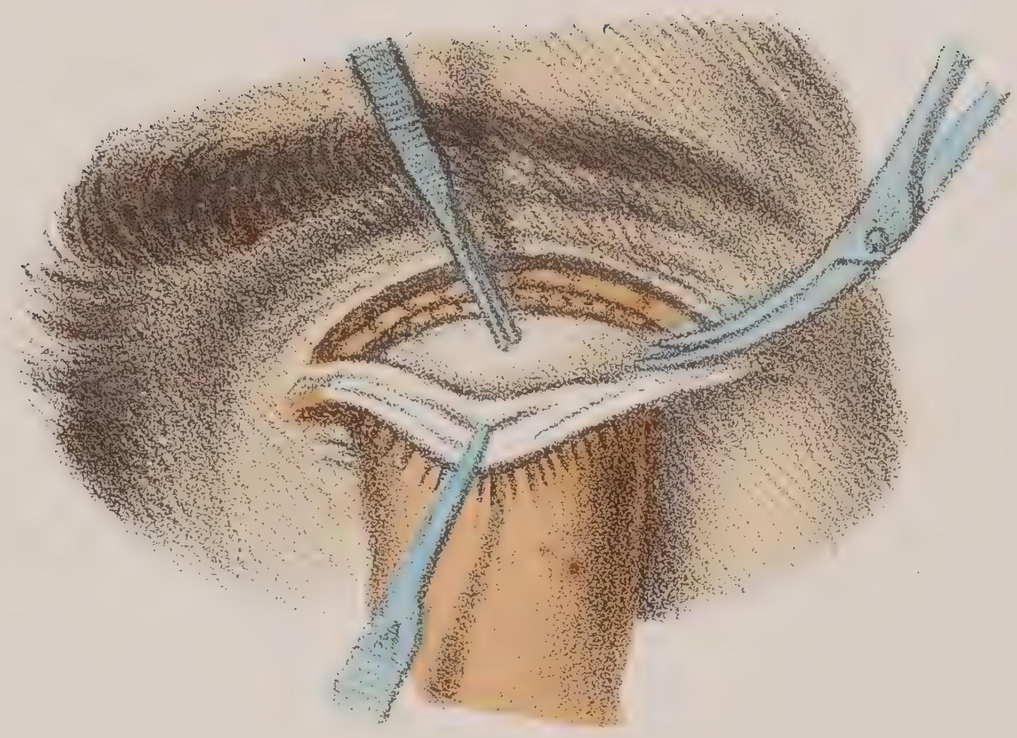


Fig. 2.

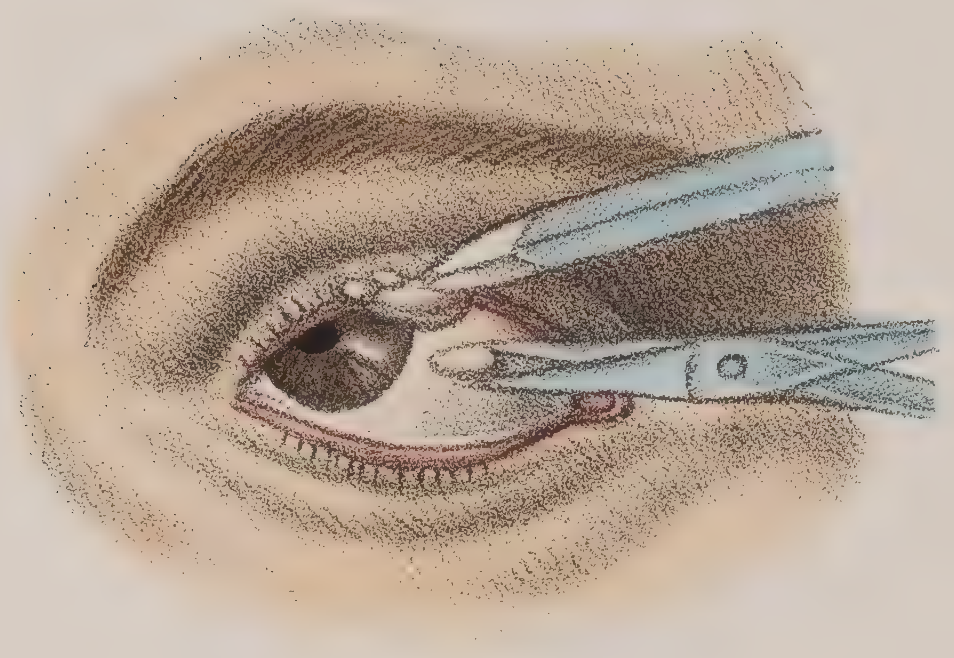


Fig. 1.

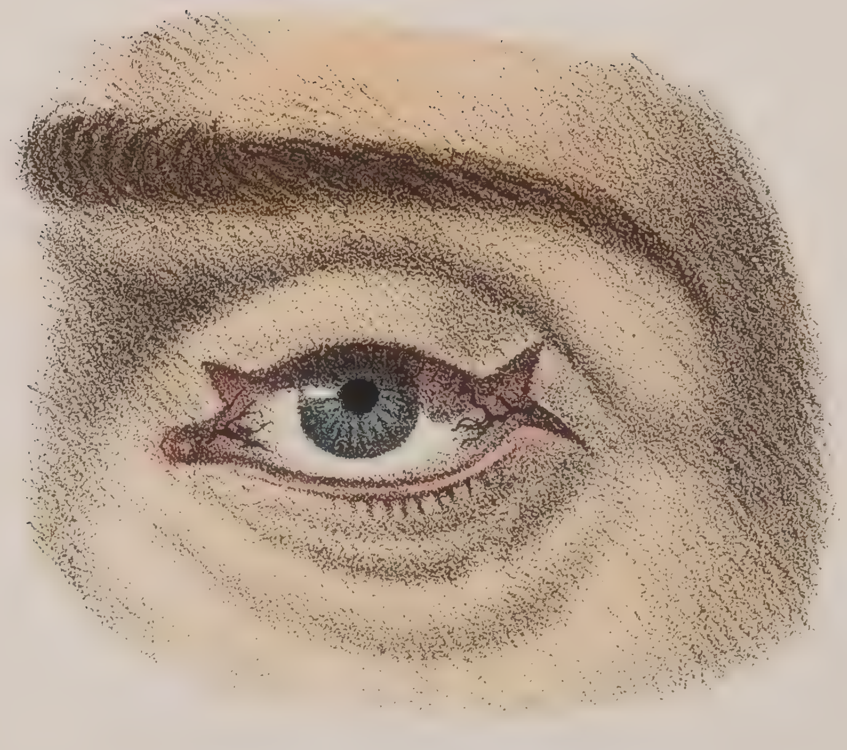


Fig. 4.

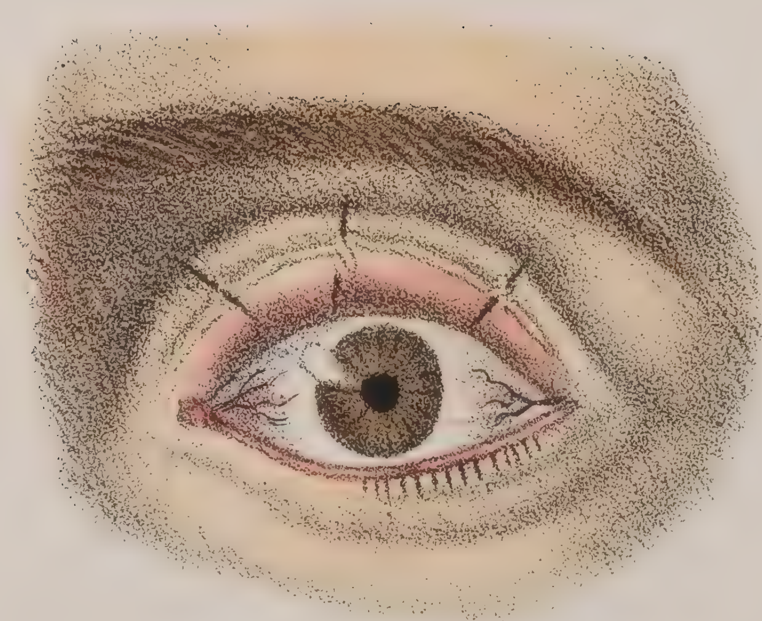


Fig. 3.

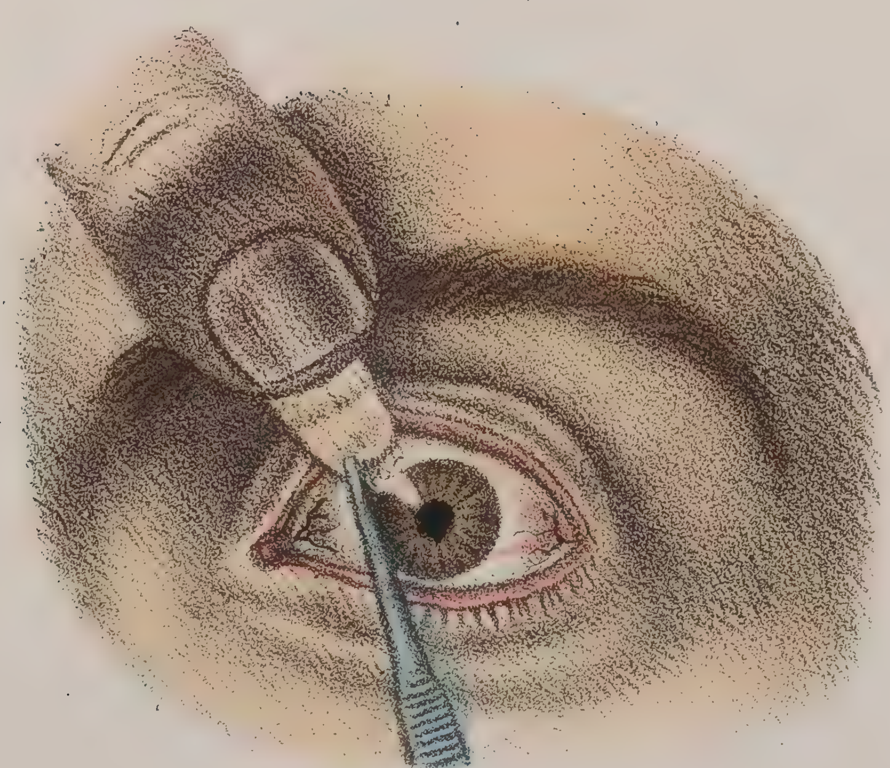


Fig. 6.

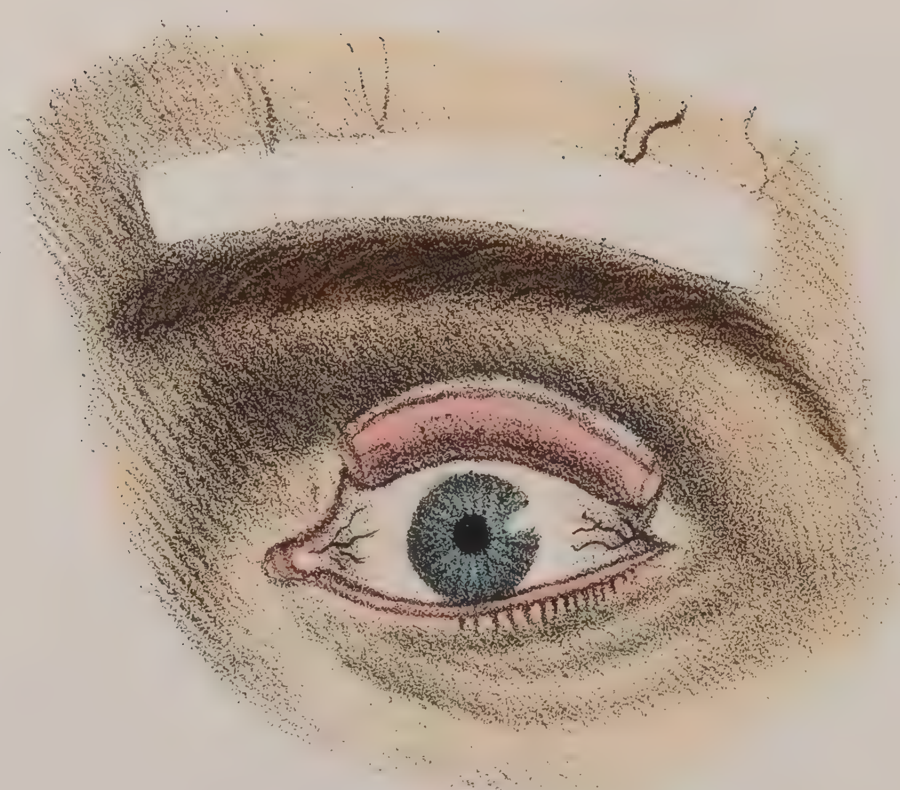


Fig. 5.

S. Serantoni dis.

Lit. Ridolfi



Fig. 7.



Fig. 8.

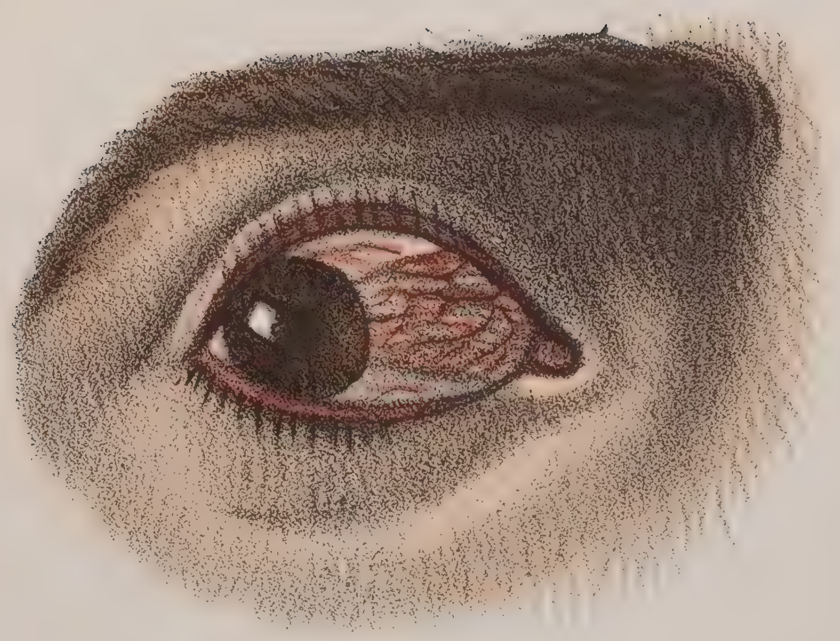


Fig. 9.

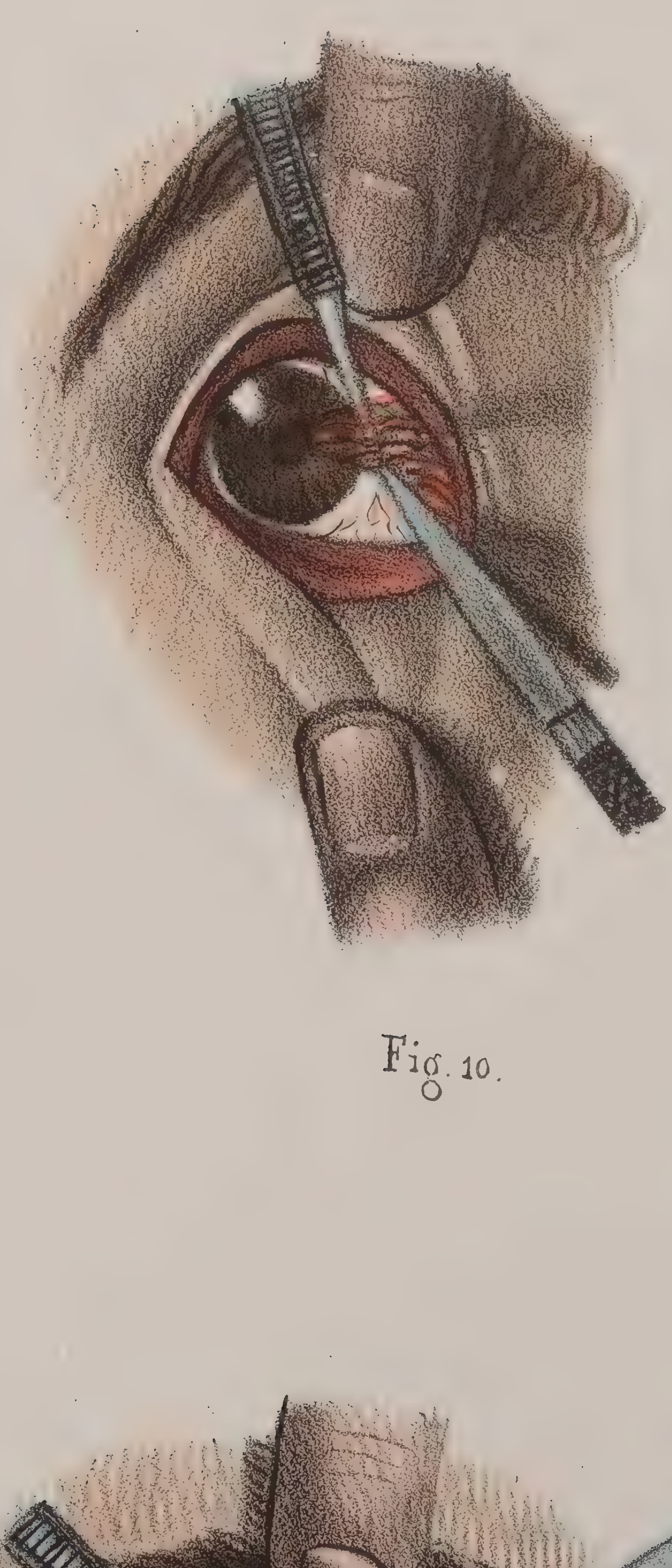


Fig. 10.

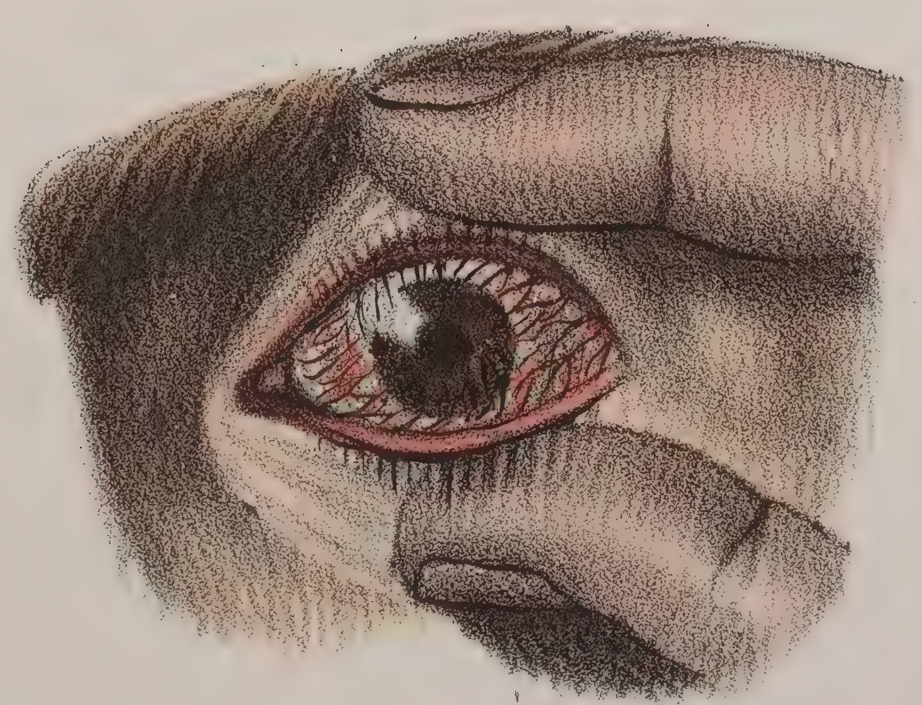


Fig. 11.

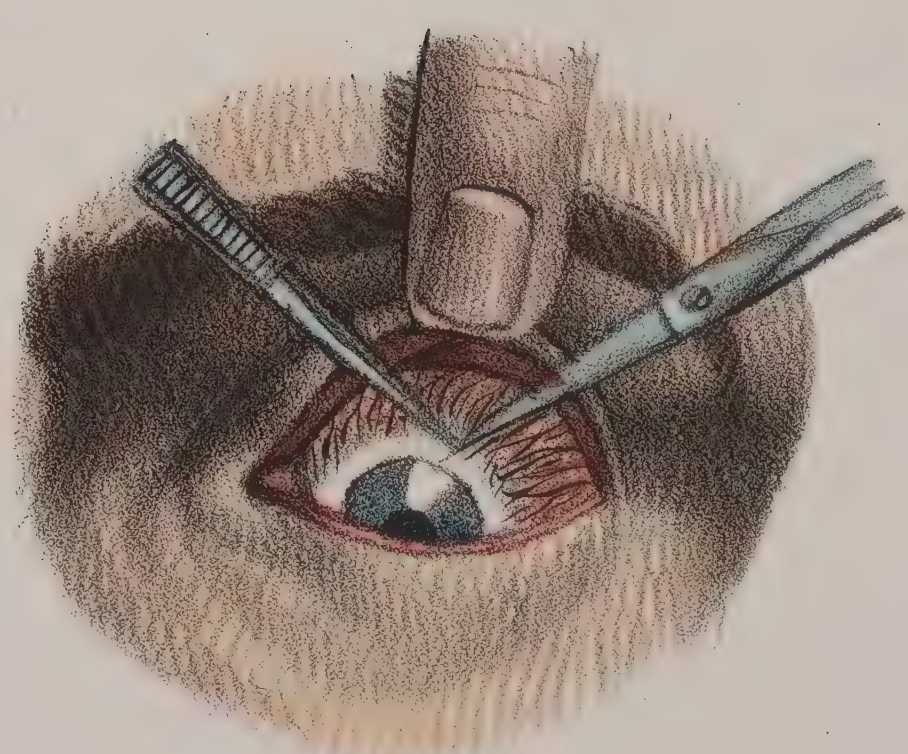


Fig. 12.

S. Serantoni dis.

Lit. Ridolfi

MALATTIE, CHE MOTIVANO LE OPERAZIONI SOPRA LA CORNEA, IL CRISTALLINO, E L' IRIDE.

GRANDEZZA NATURALE.

FIGURA 1. Cateratta lenticolare completa (Demours, *tav.* 22, *fig.* 3).

FIGURA 2. Cateratta capsulo-lenticolare (Demours, *tav.* 38, *fig.* 3).

FIGURA 3. Cateratta centrale (Demours, *tav.* 28, *fig.* 2).

FIGURA 4. Cateratta nera (Caso analogo, Weller, *tav.* 2, *fig.* 2).

FIGURA 5. Cateratta lenticolare sopra un uomo di 83 anni (Weller, *tav.* 2, *fig.* 4).

FIGURA 6. Cateratta capsulo-lenticolare in un uomo di 62 anni (Weller, *tav.* 2, *fig.* 6).

FIGURA 7. Cateratta capsulo-lenticolare in un fanciullo (Beer in Weller, *tav.* 2, *fig.* 7).

FIGURA 8. Cristallino opaco, il quale ha spontaneamente rotte le sue aderenze ed è quasi intieramente caduto dietro l' iride (Demours, *tav.* 22, *fig.* 7).

FIGURA 9. Punzione della camera anteriore in un caso d' idro-capsulite (Processo di Wardrop).

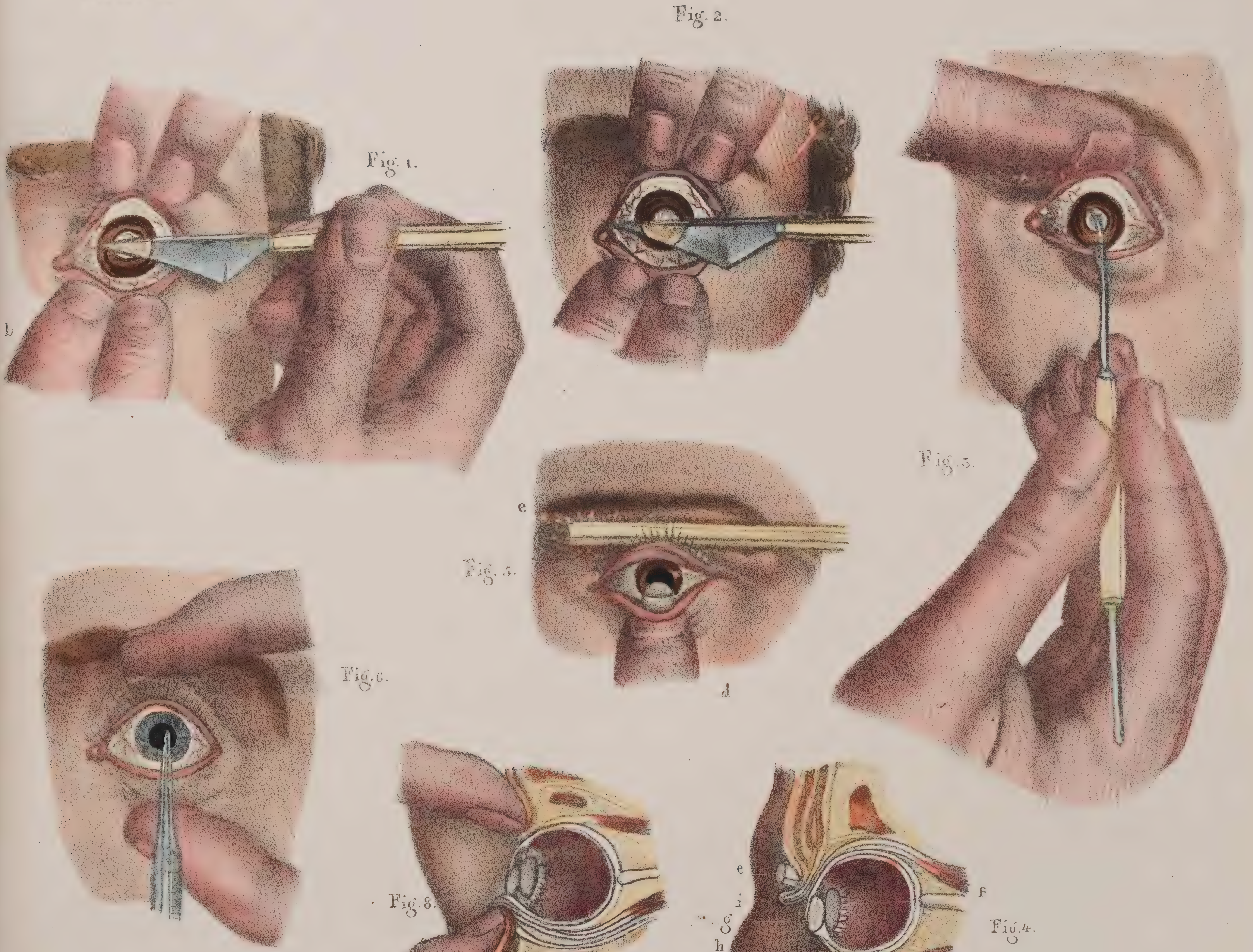
FIGURA 10. Hypopion (Caso analogo, Demours, *tav.* 29).

FIGURA 11. Hypopion consecutivo a un irite. Esistono due piccoli ascessi nella grossezza dell' iride, e la pupilla deformata è quasi obliterata (Weller, *tav.* 3, *fig.* 1).

FIGURA 12. Pupilla ovale per conseguenza di una irite leggera cagionata da una contusione (Demours, *tav.* 48, *fig.* 3).

FIGURE 13 e 14. Pupille artificiali (Demours, *tav.* 43 e 44).

FIGURE 15 e 16. Pupille artificiali (Blasius).



S. Serantoni dis. Disegnata dal vero Lit. Ridolfi

OPERAZIONI

DELLA CATERATTA PER ESTRAZIONE.

GRANDEZZA NATURALE.

Figura 1. Cheratomia inferiore (*col coltello di Richter*). Fatta la prima puntura, ed avendo il coltello strisciato orizzontalmente nella camera anteriore, il momento scelto è quello in cui la punta dell' istromento riesce all' esterno dopo aver praticata la contropuntura dal di dietro in avanti. La palpebra superiore è sollevata dalle dita indice, e medio di un ajuto (a), e la palpebra inferiore abbassata dalle medesime dita della mano sinistra del chirurgo (b) in maniera da fissare al bisogno l' occhio fra le due pressioni. L' istromento è tenuto dalla mano sinistra dell' operatore (c) appoggiato colle due ultime dita sopra la sporgenza del pomo della guancia.

Figura 2. Medesima sezione della cornea nel momento, in cui essa vien terminata.

Figura 3. Incisione della capsula cristallina col cistotomo tenuto dalla mano destra del chirurgo.

Figura 4. *Piano della sezione mediana d' un occhio di profilo*. L' oggetto di questa figura è di mostrare il tragitto, che descrive il cristallino per la sua espulsione al di fuori sotto la doppia pressione del dito indice al di sotto dell' occhio (d) e del manico del cistotomo, o della cucchiaja (e) presentato orizzontalmente al di sopra; (f) è l' immagine pallida del cristallino nella sua antica posizione, (g) la lente essa stessa nell' inclinazione, che essa subisce; essa deprime in addietro, ed in basso il segmento inferiore dell' iride (h) e rispinge in avanti, ed in alto il segmento superiore (i); (k) è la cornea appianata in alto per l' evacuazione dell' umore acqueo, e sporgente in basso, al di sopra della sezione, per la sporgenza del cristallino.

Figura 5. Uscita del cristallino al di fuori sotto la pressione del dito, e del manico dell' istromento. Questo è il momento, in cui la pressione deve esser levata.

Figura 6. Estrazione con delle pinzette degli avanzi della capsula cristallina, quando vi ha luogo.

Figura 7. Cheratomia superiore (*con il coltello di Richter*). Essendo l' operazione praticata sopra l' occhio diritto, quest' organo è veduto tenuta rovesciata la testa; il chirurgo per facilità maggiore essendo situato dietro il malato; il momento scelto è quello in cui la lama, termina strisciando la sezione della cornea.

Figura 8. *Piano della sezione mediana di un occhio di profilo*. L' oggetto di questa figura è il medesimo che nella fig. 4; vi si vede egualmente il cambiamento di posto subìto dal cristallino per la sua espulsione dal taglio della cornea. I due modi di pressione sono rovesciati, e le inclinazioni del cristallino, e dei segmenti dell'iride inversi della figura 4, come la situazione della ferita esteriore.

Figura 9. *Cheratomia obliqua* praticata col coltello di Wenzel.

Fig 1.

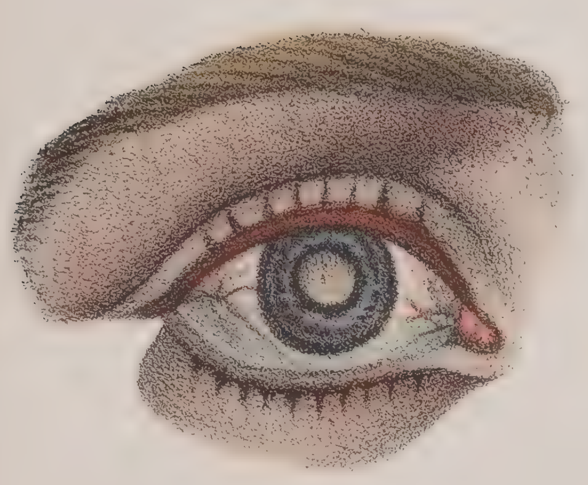


Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4

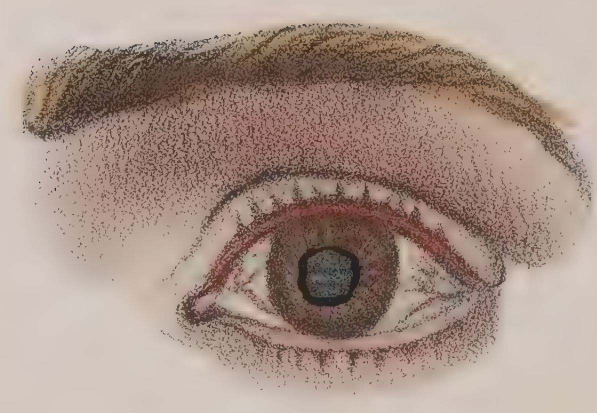


Fig. 5.



Fig. 6.

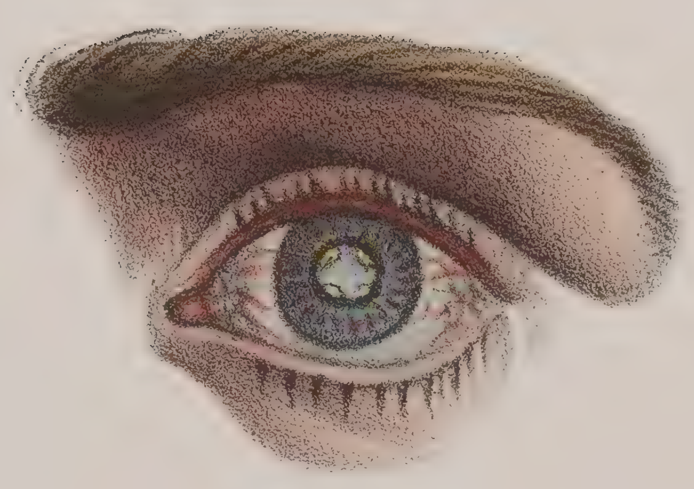


Fig. 7.

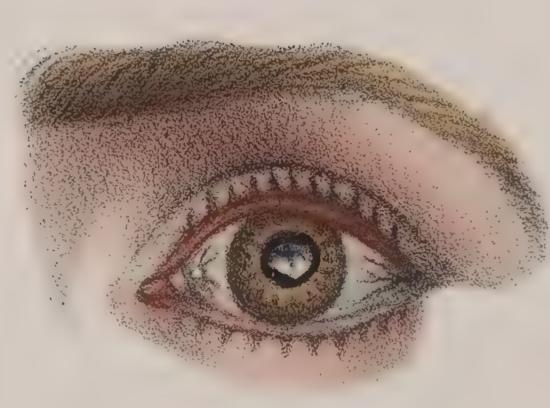


Fig. 8.



Fig. 9.

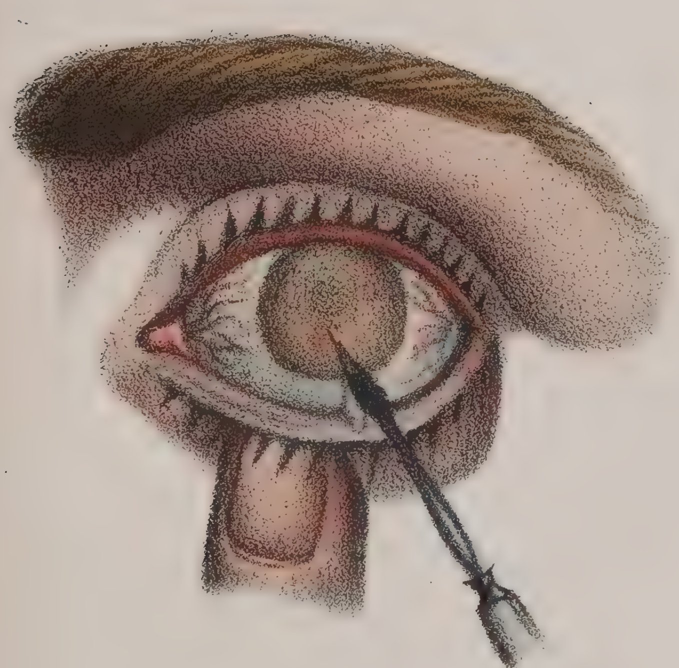


Fig. 10.



Fig. 11.

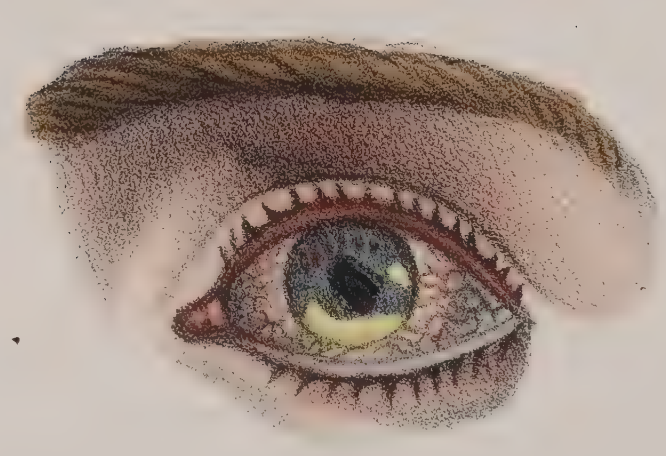


Fig. 12.



Fig. 13.



Fig. 14.



Fig. 15.



Fig. 16.



S. Serantoni dis   Copiato dal vero da Rogato   Lit. Ridolfi

OPERAZIONE DELLA CATARATTA.

ESTRAZIONE, ED ABBASSAMENTO.

GRANDEZZA NATURALE.

FIGURE 1, 2, 3, 4. — ESTRAZIONE. — CHERATOMIA-CISTOTRIZIA (*Processo del sig. Furnari*).

FIGURA 1. *Cheratomo a doppia lancia del sig. Furnari* (veduto di faccia e di profilo). Questo istromento si compone di due ferri di lancia di grandezza differente, che si succedono in una sola lama. L'estremità terminale, o la punta (a) rappresenta il cistotomo di Beer; essa serve nel primo tempo a pungere la cornea, e nel secondo a dividere la capsula cristallina. Quest'ago è separato da un piccolo collo di ristringimento (b) della gran lama, (c) assai simile al coltello lanceolare di Beer, e che pratica la sezione della cornea. La grossezza della lama aumenta gradualmente verso il tallone per opporsi all'evacuazione prematura dell'umore acquoso.

Il modo di azione di questo cheratomo è ingegnoso; ma la ferita, che egli fa alla cornea è troppo piccola per estrarne il cristallino senza stritolarlo. Una lama più larga, tale quale essa è rappresentata (*fig.* 2 *bis*) sarebbe forse più conveniente.

FIGURE 2 e 2 *bis*. *Cistotritore del sig. Furnari*. Veduto di faccia (2) e veduto di profilo (2 *bis*). Le branche terminate da due piccole palette denticolate (d) sono chiuse dall'elasticità di due molle (e) e si aprono secondo la volontà dell'operatore colla pressione sopra due bottoni (f). Questa pinzetta introdotta chiusa è destinata ad afferrare, ed al bisogno a stritolare, e mettere in pezzi il cristallino, e portarne fuori gli avanzi, egualmente che quelli della sua capsula.

Il *cistotritore* ci sembra nell'uso incomodissimo, perchè la mano che lo fa agire, rimane sospesa senza punto d'appoggio. Noi gli preferiamo molto una pinzetta (*fig.* 4), le di cui morse fossero quelle del cistotritore.

FIGURA 3. *Sezione laterale della cornea.* Essendo l'istromento tenuto come il coltello di Richter, la punta ha perforata perpendicolarmente la cornea, poi è strisciata transversalmente nella camera anteriore nel tempo medesimo, che la gran linea ha convertito la puntura della cornea in una incisione. Il coltello lanceolare pervenuto sopra il cristallino è pronto ad operare la divisione della sua capsula.

FIGURA 4. *Apprensione del cristallino* fra le morse della pinzetta sostituita al cistotritore.

OPERAZIONE DELLA CATARATTA PER SCLERATONISSI.

FIGURA 5. *Puntura.* L'ago di Scarpa (g) tenuto come una penna da scrivere, pratica la puntura della sclerotide; l'instromento è abbassato obliquamente, colla convessità della sua punta in alto (linea a, b, *fig.* 8). Il punto di appoggio è preso colle due ultime dita al di fuori della sporgenza del pomo della guancia.

FIGURA 6. *Divisione della capsula cristallina.* L'ago, che ha strisciato transversalmente colla sua convessità in avanti sopra la faccia posteriore dell'iride, apparisce in mezzo all'apertura pupillare precedentemente dilatata mediante l'istillazione dell'estratto di belladonna; la punta girata verso il cristallino, comincia la divisione della sua capsula. — *Figura* 6 *bis*. L'ago incide successivamente a misura che penetra la semi-circonferenza esterna, la superficie, e la semi-circonferenza interna della capsula cristallina fino alla linea e, f, in cui si trova nella parte superiore del cristallino.

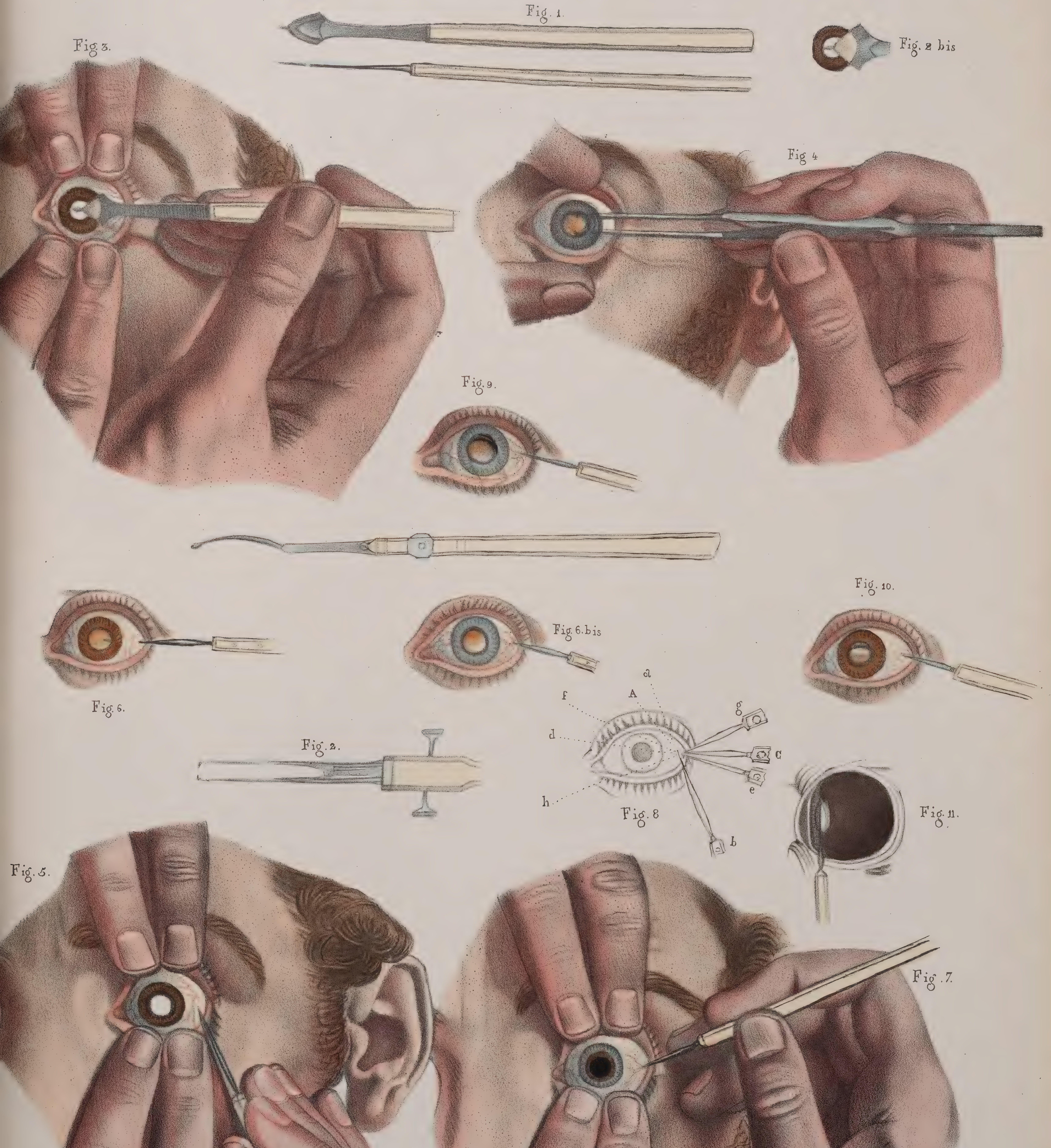
FIGURA 7. *Abbassamento del cristallino* (secondo la linea g, h, *fig.* 8).

FIGURA 8. *Riassunto del tragitto dell'ago.* La punta, che ha penetrato primieramente nel punto A secondo la linea a, b, trovasi nel principio dell'operazione, nel davanti del cristallino, secondo la linea c, d; poi per una serie di movimenti di altalena sopra il punto A; dopo avere incisa la capsula, essa trovasi in alto del cristallino secondo la linea, e, f, finalmente sollevando il manico dell'istromento in alto, nel davanti, e al di fuori, secondo la linea g, h, la punta abbassa il cristallino in basso al di fuori, ed in addietro sotto il corpo vitreo.

FIGURA 9. *Tragitto dell'abbassamento del cristallino.*

FIGURA 10. *Reclinazione del cristallino.* La lenticchia mediante la pressione dell'ago nel davanti del suo contorno superiore subisce, sopra il piano orizzontale un movimento di altalena tale, che la sua faccia anteriore divien superiore; ed il suo bordo inferiore, anteriore.

FIGURA 11. *Tragitto, sopra la sezione verticale di un occhio di profilo, della depressione del cristallino* dopo il movimento di altalena in quarto di cerchio, o la reclinazione.



S. Serantoni dis. disegnata dal vero Lit. Ridolfi

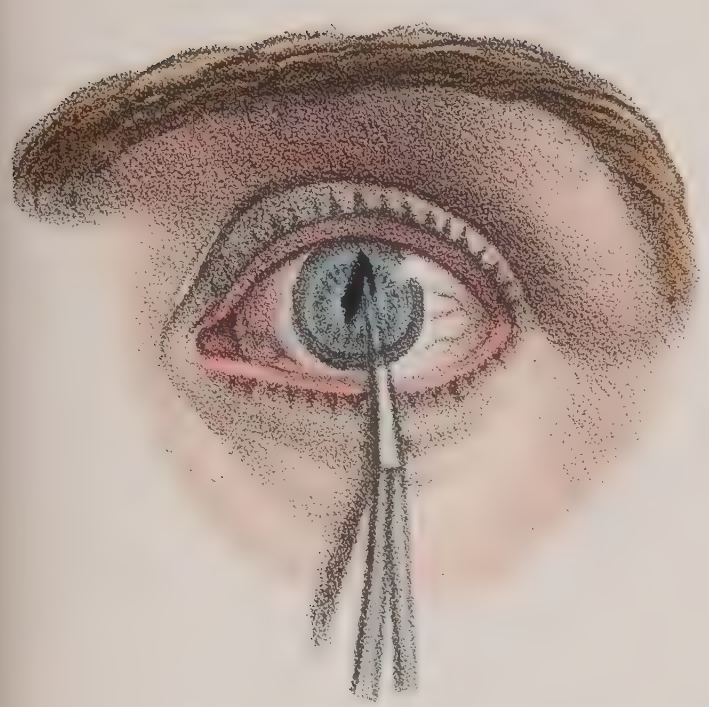
Fig. 4


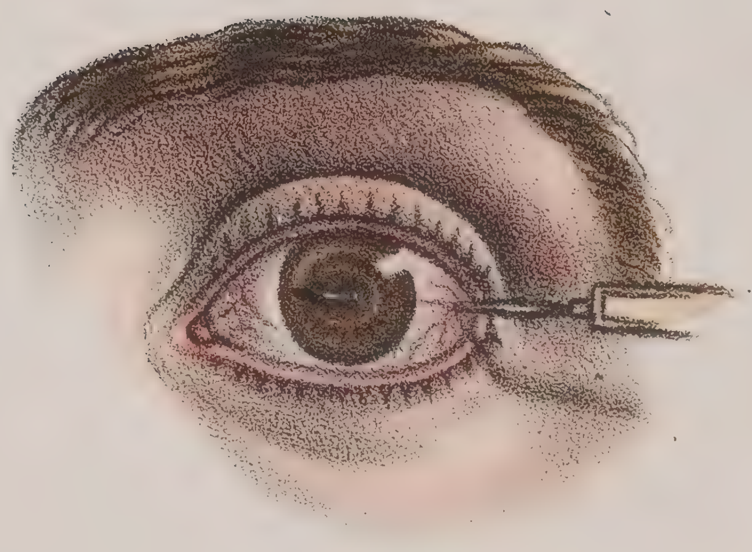
Fig. 1


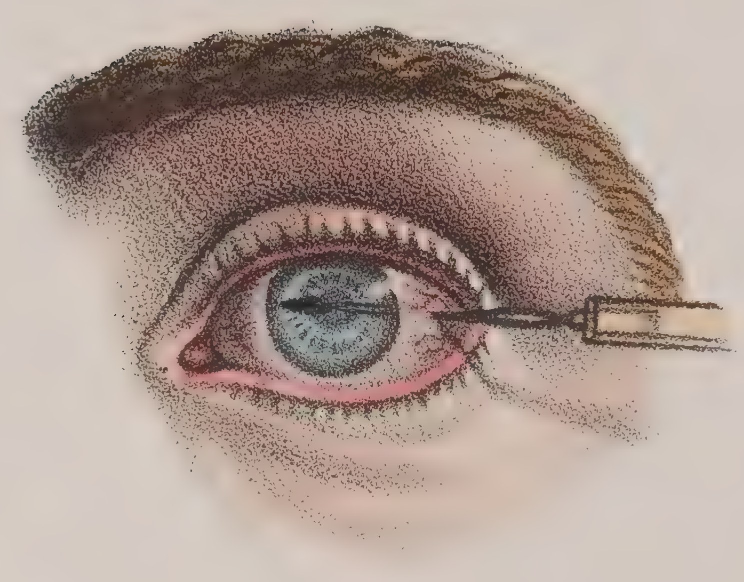
Fig. 2


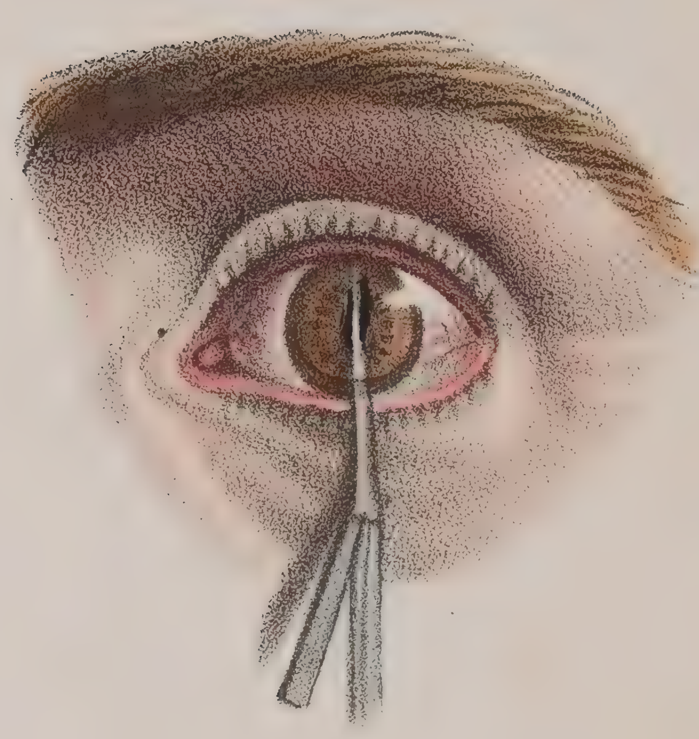
Fig. 3


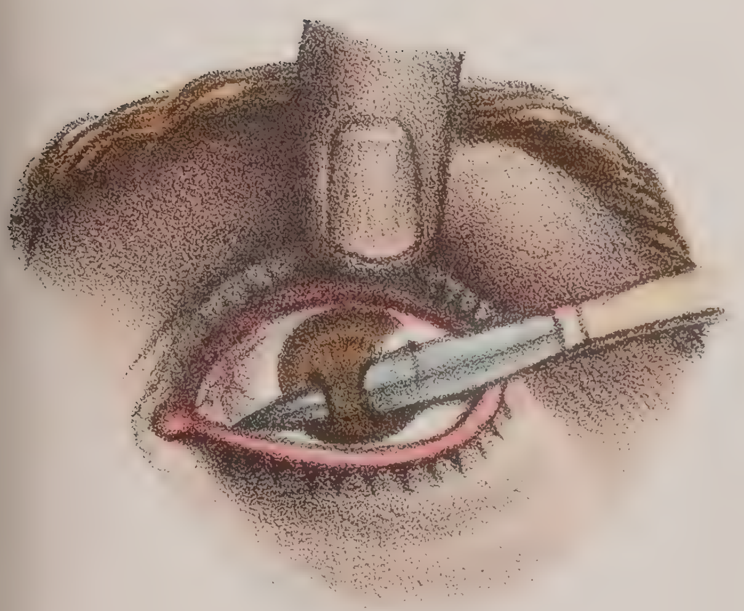
Fig. 5


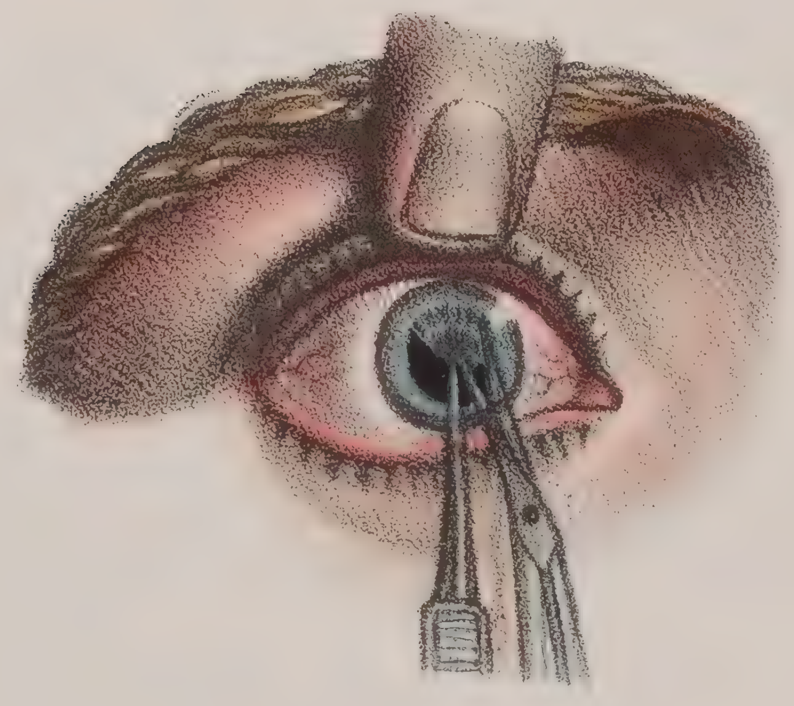
Fig. 6


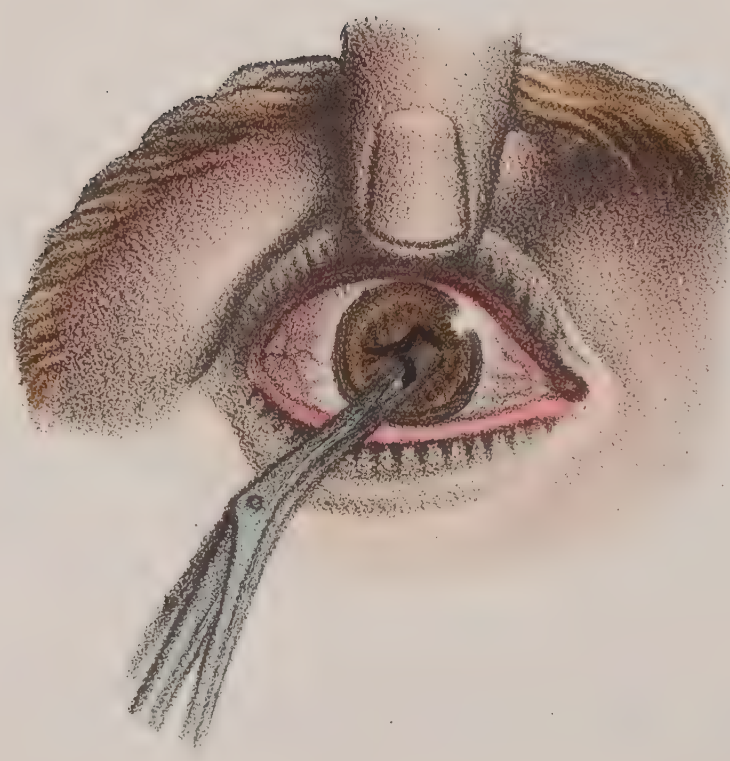
Fig. 7


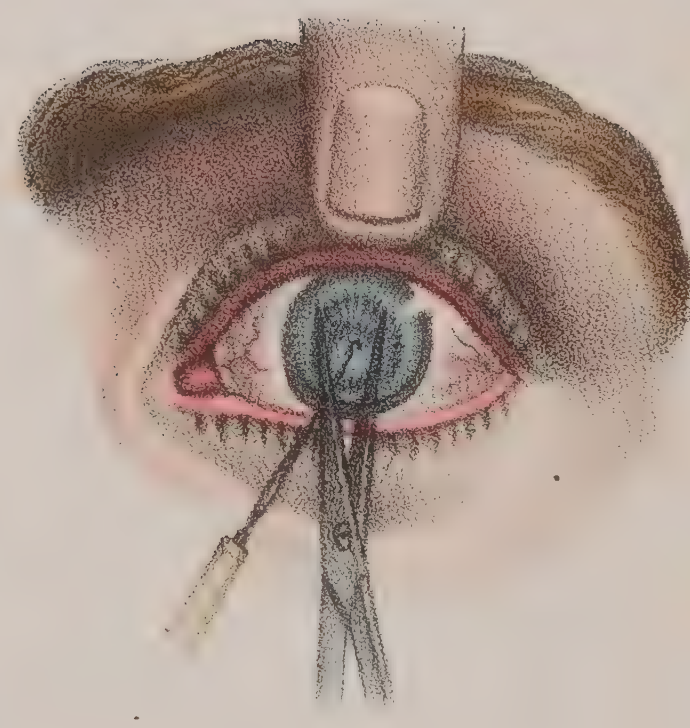
Fig. 8


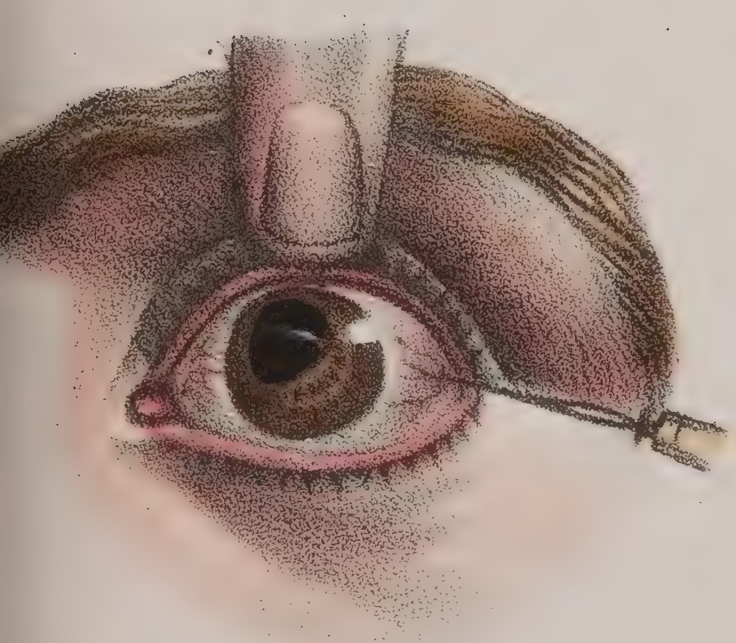
Fig. 9


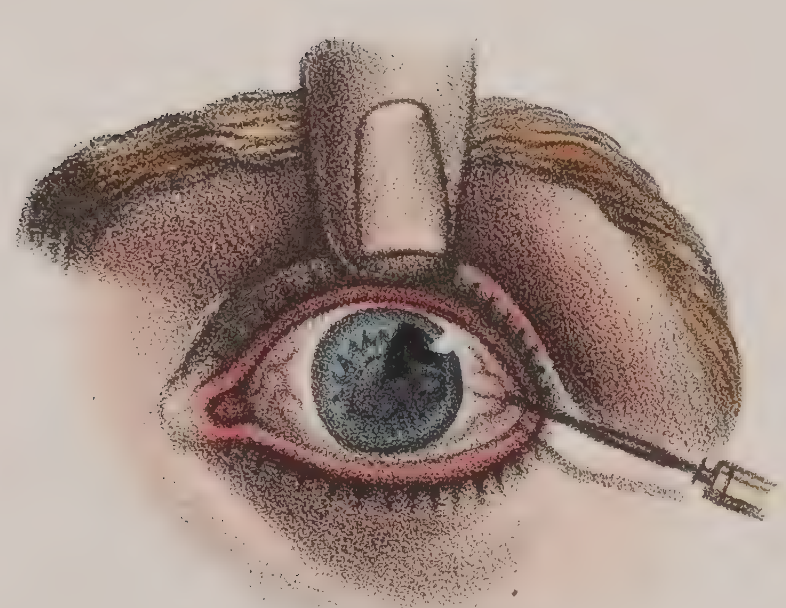
Fig. 10


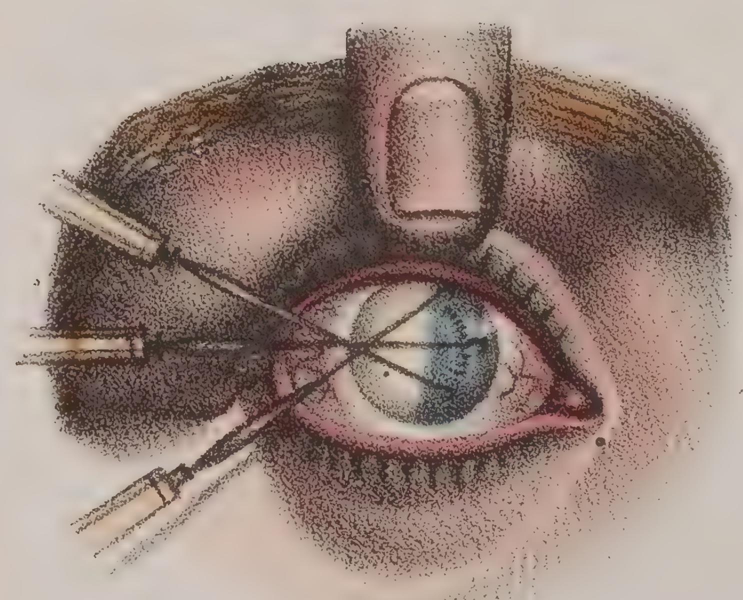
Fig. 11


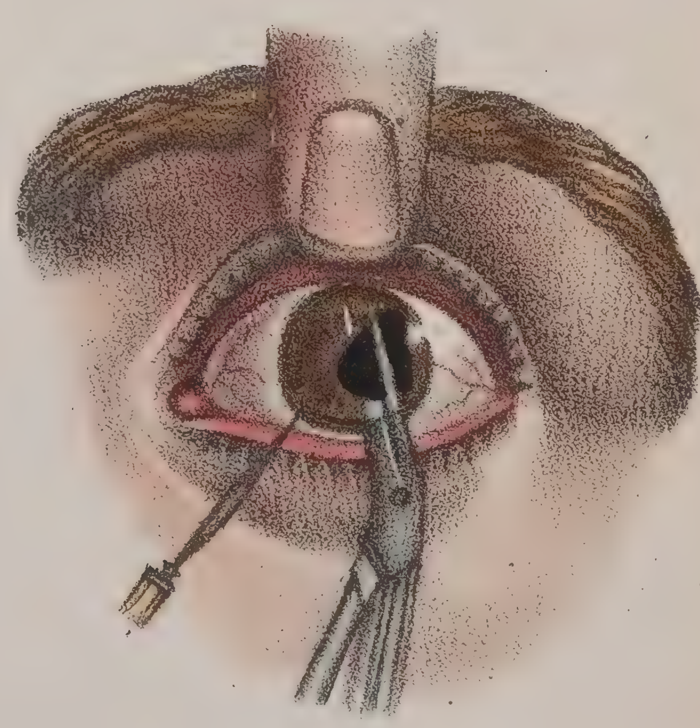
Fig. 12


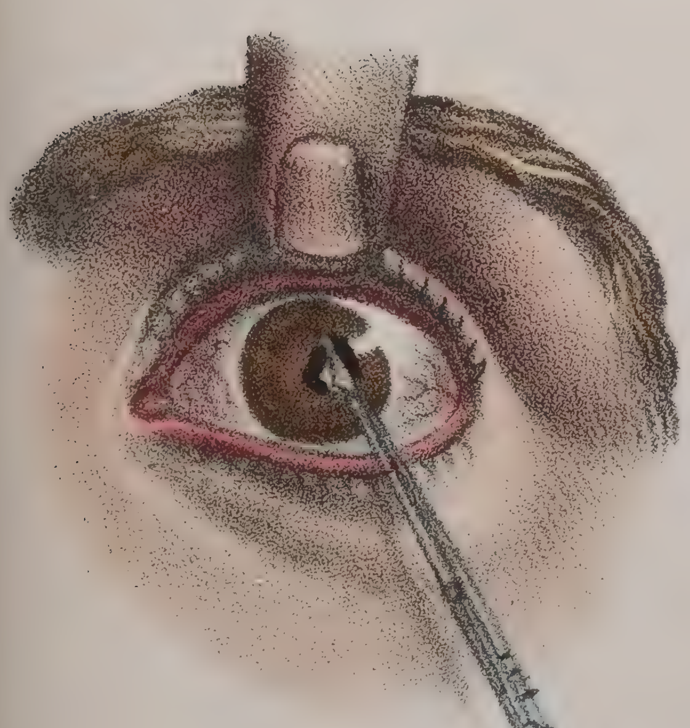
Fig. 16


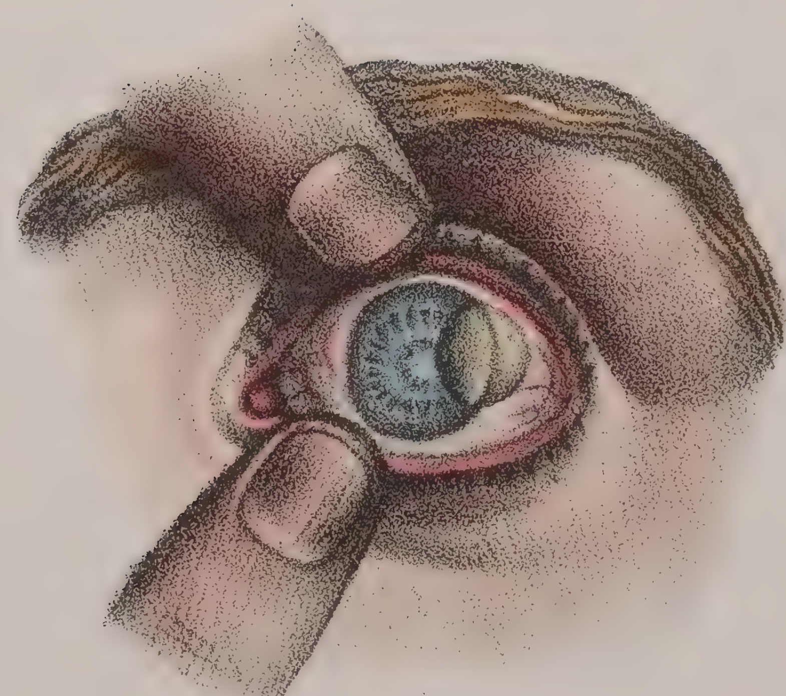
Fig. 15


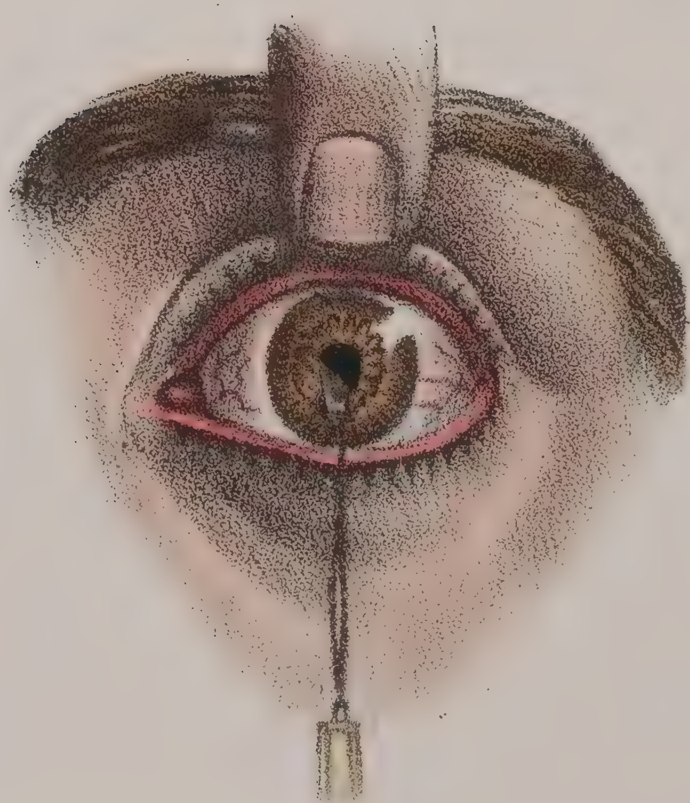
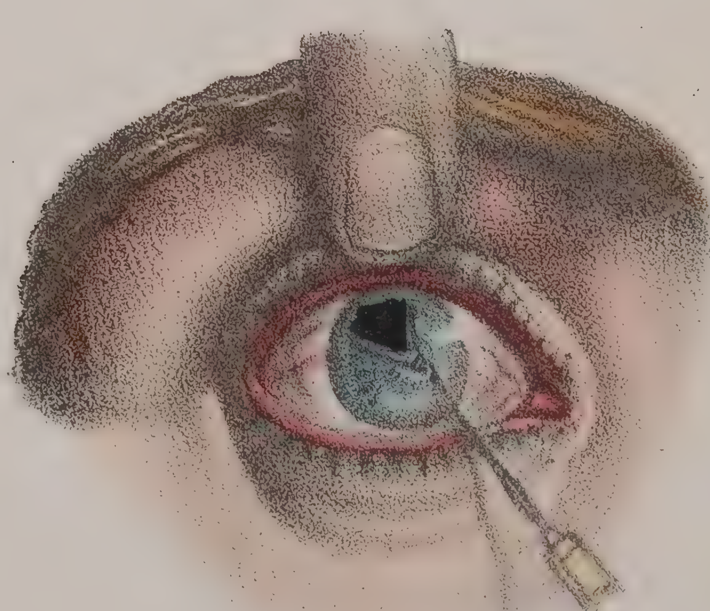
Fig. 14


Fig. 13


S. Serantoni dis.

Lit. D.S.

OPERAZIONI,

CHE SI PRATICANO SOPRA L'ORECCHIO.

ADULTO, GRANDEZZA NATURALE.

CATETERISMO DELLA TUBA EUSTACHIANA.

Instrumenti.

FIGURA 1. *Catetere a doppia curvatura del sig. Fabrizj.*

FIGURA 2. *Catetere*, di cui abbiamo calcolate le curvature secondo il tragitto da percorrere. La forma precisa di questo fusto, è secondo noi quella, che si dovrebbe dare a tutti gl' instrumenti di cateterismo della tuba per entrarci senza dover andare al tasto.

FIGURA 3. *Tenta del sig. Itard* per le iniezioni della tuba.

FIGURA 4. *Tenta del sig. Gairal*. Le cifre iscritte sulle faccie del padiglione della tenta servono di avvertimento al chirurgo per assicurarsi dell' arco di cerchio descritto nella profondità dal becco della tenta per la sua introduzione nell' orifizio della tuba.

FIGURA 5. *Tenta del sig. Deleau*. La tenta vuota, flessibile (a) graduata seconda la sua lunghezza per poter rendersi conto della profondità, a cui essa è penetrata, è fornita di uno stelo di argento, che si fa strisciare nella tuba Eustachiana, quando l' orifizio troppo grosso della tenta non permette di avanzarsi più oltre. Per assicurarsi della lunghezza per la quale si è internato questo stelo medesimo nella sua estremità esteriore, è graduato nell' estensione di 25 millimetri; una ghiera con una vite di pressione (c) impedisce la tenta di rimontare sopra lo stelo. Finalmente ritirando lo stelo si adatta a questa tenta un piccolo padiglione, o ombuto di argento, il quale facilita le iniezioni di aria praticate dal sig. Deleau, e fornisce mediante due piccoli anelli un punto di appoggio per fissare la tenta. Un altro mezzo di fissarla, dovuto al medesimo autore, consiste in un filo metallico attorto, e faciente pinzetta a cagione del suo scatto; la figura 6 mostra questo piccolo apparecchio in posizione.

Il cateterismo per se medesimo non potendo esser compreso, che per mezzo di una veduta per profilo, non può fornire veruna figura di medicina operatoria abbastanza significativa; rimandiamo dunque all' anatomia operatoria, tav. I. di questo volume, in cui è chiaramente spiegata questa manovra.

FIGURE 7 e 8. ALLACCIATURA DI UN POLIPO DEL CONDOTTO AURICOLARE (*processo del sig. Fabrizj*).

Il sig. Fabrizj eseguisce l' allacciatura dei polipi in molti tempi per ottenerne la sezione: o piuttosto egli fa due, o tre allacciature successive per arrivare il più che sia possibile presso alla radice. Gl' instrumenti dei quali si serve sono alcune tente di argento, lunghe undici centimetri, grosse solamente due millimetri, facienti ufizio di serranodi, e divise per isolare i fili da un pernio all' estremità, che porta l' ansa; un anello laterale al padiglione serve ad attaccare i fili all' altra estremità.

La *figura* 7 indica la manovra di una seconda operazione di questo genere. Essendo stata applicata con una cannula del sig. Fabrizj una prima allacciatura, il tumore strangolato nell' ansa di un filo metallico annodato sopra il padiglione della tenta, il chirurgo attira al di fuori il polipo coll' istrumento, striscia sopra questa prima cannula l' ansa del filo di una seconda, e la confida alla mano di un ajuto (a) che la tien discosta al di fuori, e continua a tirar sopra il tumore. Nel momento scelto per la figura, il chirurgo tenendo la seconda cannula di argento colle dita della mano sinistra (b) è occupato nel fare strisciare l' ansa di questa seconda cannula con uno specillo tenuto dalla mano destra (c), per situare quest' ansa dietro alla prima sopra la radice del peduncolo.

La *figura* 8 rappresenta la medesima manovra, per profilo, sopra una sezione del canale.

Se il tumore ha potuto essere strangolato assai profondamente, non si tratta più che di torcere il filo per praticarne la sezione. Nel caso contrario si procede ad una terza applicazione, che fa il soggetto della figura 9.

FIGURA 9 (veduta medesima di profilo). Terza allacciatura fatta con un filo di canapa portato per mezzo di una cannula di piombo; la cannula torta col filo, e la base del tumore sono tagliate al livello della conca auricolare.

PERFORAZIONE DELLA MEMBRANA DEL TIMPANO.

Instrumenti.

FIGURA 10. *Perforatore* o *trapano della membrana del timpano del sig. Deleau*. L' instrumento si compone di un fusto continuato in una cannula e terminato nella sua estremità da un piccolo cono, portante nel suo contorno un tagliente in spirale. Essendo l' estremità della cannula applicata sopra la membrana del timpano comunicando un mezzo giro alla leva (a), che dirige il fusto, il cono perforatore (b) uscendo dalla cannula deve traversare la membrana del timpano; completando l' altro mezzo giro della leva, il cono perforatore rientra tutt' ad un tratto nella cannula, per lo scatto di una molla, e deve portar via, fra la sua base, e la cannula un disco della membrana. In realtà questo effetto non ha avuto luogo; questo trapano lacera la membrana sopra il suo passaggio, ma non serve però a portar via il pezzo. L' instrumento che segue è da preferirsi a gran distanza.

FIGURE 11, 12 e 13. *Trapano della membrana del timpano del sig. Fabrizj. Figura* 11. Fusto dell' istrumento sostenuto da un manico. Il calcio del fusto porta un pane di vite, sul quale si muove il rigonfiamento della cannula (b *fig.* 12). L' altra estremità del fusto (c) è un filo spirale, che trafora la membrana del timpano. — *Figura* 12. Cannula dell' instrumento. Essa è di argento salvo l' estremità libera (d) che è d' acciajo, e forma stampo, o togli-pezzo mediante il suo bordo libero, che è tagliente. — *Figura* 13. Trapano guarnito della sua cannula. Il filo spirale contorto oltrepassa per due giri l' estremità della cannula.

FIGURA 14. *Perforazione della membrana del timpano col processo del sig. Fabrizj.*

Dilatato l' orecchio dalle due mani di un ajuto (e, f) l' operatore tenendo colla mano sinistra (g) il manico dell' instrumento, imprime colle dita della mano destra (h) un movimento di rotazione alla cannula sopra il fusto.

FIGURA 15. ABLAZIONE DELL' ORECCHIO CANCEROSO.

FIGURA 16. Tumore erettile del padiglione dell' orecchio per il quale Dupuytren ha praticata senza successo l' allacciatura della carotide.



S. Serantonidis. Lit. Stefani

OPERAZIONI,

CHE SI PRATICANO NELL' ORECCHIO.

GRANDEZZA NATURALE.

FIGURE 1, 2, 3, 4. *Anatomia operatoria dell' orecchio.*

Figura 1. *Osso temporale* segato verticalmente seguendo due tagli obliqui per dimostrare il tragitto delle vie auditive, ed il diametro verticale dei due condotti: essendo stata levata via la parete anteriore.

Figura 2. Il medesimo aspetto delle vie auditive colle parti molli; i due condotti auricolari isolati, ma intatti.

Figura 3. La sezione medesima, che nella figura 1, essendo stata levata via la parete anteriore ossea, e fibro-cartilaginosa.

Figura 4. Sezione orizzontale delle vie auditive vedute dalla parte del piano superiore, la di cui parete è stata levata via, e dimostrando il diametro antero-posteriore dei due condotti.

A. *Fig.* 1, 2, 3. Piano della sezione verticale dell'osso temporale.

B. *Fig.* 4. Piano della sezione orizzontale dell' osso temporale.

C. *Fig.* 1, 2, 3, 4. Padiglione dell' orecchio. Esso è tagliato orizzontalmente, sopra il piano di sezione nella figura 4.

D. *Fig.* 1, 2, 3, 4. Condotto auricolare esterno.

E. *Fig.* 1, 2, 3, 4. Cassa del timpano.

F. *Fig.* 1, 2, 3, 4. Tromba Eustachiana, partendo dal suo orifizio nella parte superiore della faringe, fino nella cassa. Questo canale si compone di due parti; l' una fibro-cartilaginosa; l' altra ossea. Deve osservarsi, che queste due sezioni del medesimo canale non sono continuate in una direzione rettilinea, ma formano un angolo ottusissimo nel loro punto di congiunzione (*fig.* 3).

G. *Fig.* 2, 3. Arteria carotide nel suo ingresso, e nel suo egresso dall' osso temporale.

POLIPI, E CORPI ESTRANEI.

INSTROMENTI, CHE SERVONO PER L' ESTRAZIONE.

Figura 5. *Speculum auris del sig. Itard.*

Figura 6. *Cucchiaja per l' estrazione dei corpi estranei.*

Figura 7. *Pinzetta del sig. Fabrizi per lo stesso oggetto.* Le sue branche sono saldate a guisa di serpe, secondo le sinuosità naturali del condotto auditivo (ved. *fig.* 3, 4).

Figura 8. *Tanagliette di Dupuytren per lo strappamento dei polipi.*

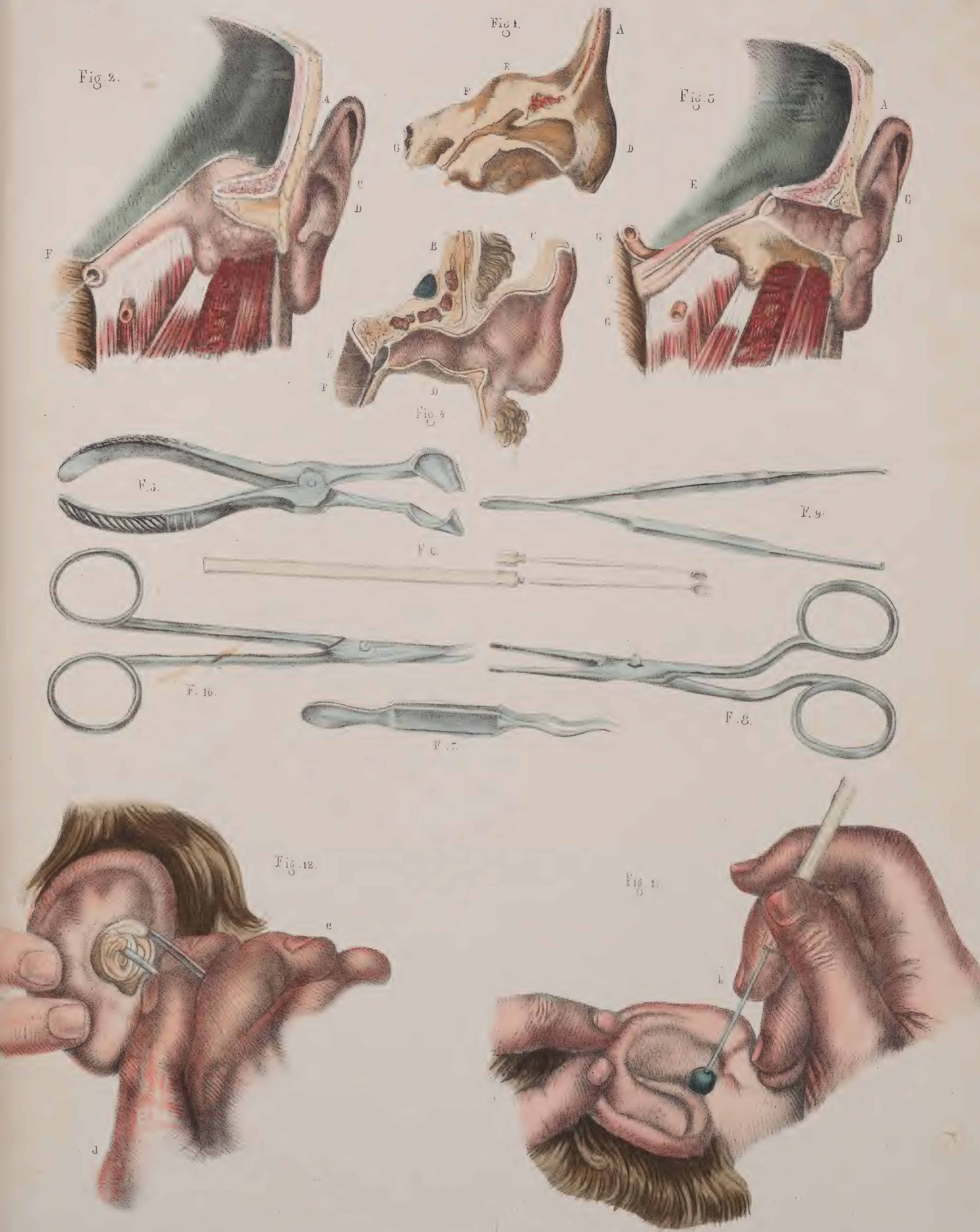
Figura 9. *Pinzette a morse denticolate del sig. Charrière per lo stesso oggetto.*

Figura 10. *Forbici da resezione, a branche corte, e unite per piatto.*

OPERAZIONI.

Figura 11. *Estrazione di un corpo estraneo nel condotto auditivo.* Rovesciata la testa del malato sopra il ginocchio del chirurgo, questo, mentre che la mano di un ajuto (a) tien fisso il padiglione dell' orecchio, tien fuori il corpo estraneo con la cucchiaja (b) introdotta nella direzione della lunghezza della parete inferiore del condotto auditivo.

Figura 12. *Strappamento di un polipo dal condotto auricolare esterno.* Tenuto fisso il padiglione dell' orecchio mediante le dita di un ajuto (c), il chirurgo armato della pinzetta (fig. 9) tenuta intieramente colla mano destra (d) eseguisce la lacerazione, mediante torsione, del polipo. Le dita della mano sinistra (e) tengono fortemente le branche dell' istromento perchè stiano fisse, e se ne impedisca la deviazione.



S. Serantoni dis.

Lit. Ridolfi

OPERAZIONI DI PUPILLE ARTIFICIALI.

GRANDEZZA NATURALE.

METODO PER INCISIONE.

Figura 1. (*processo di Cheselden*). Incisione transversale dell' iride dall' addietro in avanti, o dalla camera posteriore verso la camera anteriore.

Figura 2. (*processo di Sharp e di W. Adams*). Incisione transversale dell' iride dall' avanti in addietro, o dalla camera anteriore verso la camera posteriore.

Figura 3. (*processo di Janin*). Sezione verticale dell' iride con delle forbici fini introdotte a traverso una preventiva incisione della cornea.

Figura 4. (*processo del sig. Maunoir*). Doppia incisione verticale dell' iride a forma di V.

Figura 5. (*processo del sig. Velpeau*, o di *Wenzel* senza escisione). Sezione in un solo tempo dell' iride, e della cornea con un piccolo coltello a doppio taglio.

METODO PER ESCISIONE.

Figura 6. (*processo di Wenzel*). Essendo stata fatta l' incisione doppia come l' ha in seguito praticata il sig. Velpeau, che si arresta a questo primo tempo, praticare la sezione del lembo con delle pinzette, e delle forbici.

Figura 7. (*processo del sig. Guerin*). Una doppia incisione nell' iride essendo stata fatta in croce, praticare isolatamente con delle forbici l' escisione dei quattro lembi.

Figura 8. (*processo di Gibson*). Escisione, per mezzo delle forbici del centro dell' iride imperforata. Nella figura, in vece di praticare l' escisione sopra l' iride facente ernia nella ferita, questa membrana è afferrata con un uncino che la tien fissata fra le forbici.

METODO PER STACCAMENTO.

Figura 9. (*processo di Scarpa*). Distaccamento della parte interna e superiore dell' iride coll' ago da cateratta.

Figura 10. (*processo di Donegana*). Distaccamento con incisione per mezzo di un ago tagliente applicato nella figura, all' arco esterno e superiore dell' iride, che somministra maggior apertura dell' arco interno.

Figura 11. (*figura ricavata da Blasius*). Differenti esempi d' introduzione dell' uncino a traverso di una metà opaca della cornea per praticare lo staccamento sopra un punto qualunque dell' iride nel prospetto della metà trasparente della cornea.

Figura 12. Escisione del lembo distaccato dall' uncino (*figura ricavata da Blasius*).

Figura 13. (*processo di Langenbeck*). Distaccamento dell' iride, il di cui lembo è condotto nella puntura della cornea, in cui si trova appinzato, e contiene un' aderenza.

Figura 14. Estensione della pupilla naturale, un bordo della quale stiragliato è impegnato nella ferita della cornea (*processo di Langenbeck*).

Figura 15. Esempio di estrazione del cristallino a traverso una apertura pupillare artificiale.

Figura 16. Sezione dell' iride, in un solo tempo, con le pinzette a dardo del sig. Onsenort. Questa figura è riportata come un esempio del modo di azione dei diversi dardi-uncini proprii all' incisione, ed al distaccamento, e figurati tav. 2, n.° 55 a 59.

RINOPLASTICA.

ADULTO, METÀ DEL NATURALE.

FIGURE 1, 2, 3. RESTAURAZIONE DI UN NASO PER L'INTIERO (*metodo indiano*).

Figura 1. *Aspetto del naso dopo l' ablazione delle carni degenerate, o esulcerate*. La sezione ha ravvivata la pelle per tutto il contorno, che circonda l' eminenza del naso fino sopra le ossa proprie di questo organo. La ferita mostra nel di dentro il contorno osseo (a) dell' orifizio anteriore delle fosse nasali formato dalle ossa nasali, dai massillari superiori, e nel mezzo dal setto medio, che è il vomere. Nella parte superiore (b) vedesi il lembo tagliato sopra la fronte, e di già rivoltato per operarne il rovesciamento.

Figura 2. *Applicazione del lembo*. (c) Ferita frontale formata dalla pelle della fronte tagliata per il lembo. Essa forma tre triangoli; due laterali per le ali del naso, ed uno superiore mediano per il tramezzo sottoposto.

(d) Lembo applicato sopra il naso, e mantenuto da ciaschedun lato mediante alcuni punti di sutura. Alla base del lembo si distingue la piega di torsione, che passa al di sopra dei tegumenti della radice del naso; nel basso l' apertura delle narici è mantenuta per mezzo di corpi estranei.

Figura 3. *Resultato dell' operazione* dopo quindici o venti giorni.

(e) Ferita frontale ristretta per il raccrespamento dei tegumenti.

(f) Naso di nuova formazione cicatrizzato dai lati.

(g) Riunione del peduncolo riapplicato alla sommità della ferita con perdita di sostanza.

(h) Riunione per mezzo di suture del peduncolo del lembo colla pelle naturale della radice del naso, dopo il ritorno del peduncolo nasale nella sua situazione naturale.

FIGURE 4, 5 e 6. RESTAURAZIONE DELLA META' LATERALE DESTRA DEL NASO, veduta di profilo (*fig.* 4) e di faccia (*fig.* 5).

(i) Perdita di sostanza accaduta sulla fronte per il taglio del lembo.

(k) Lembo applicato sopra la metà restaurata del naso.

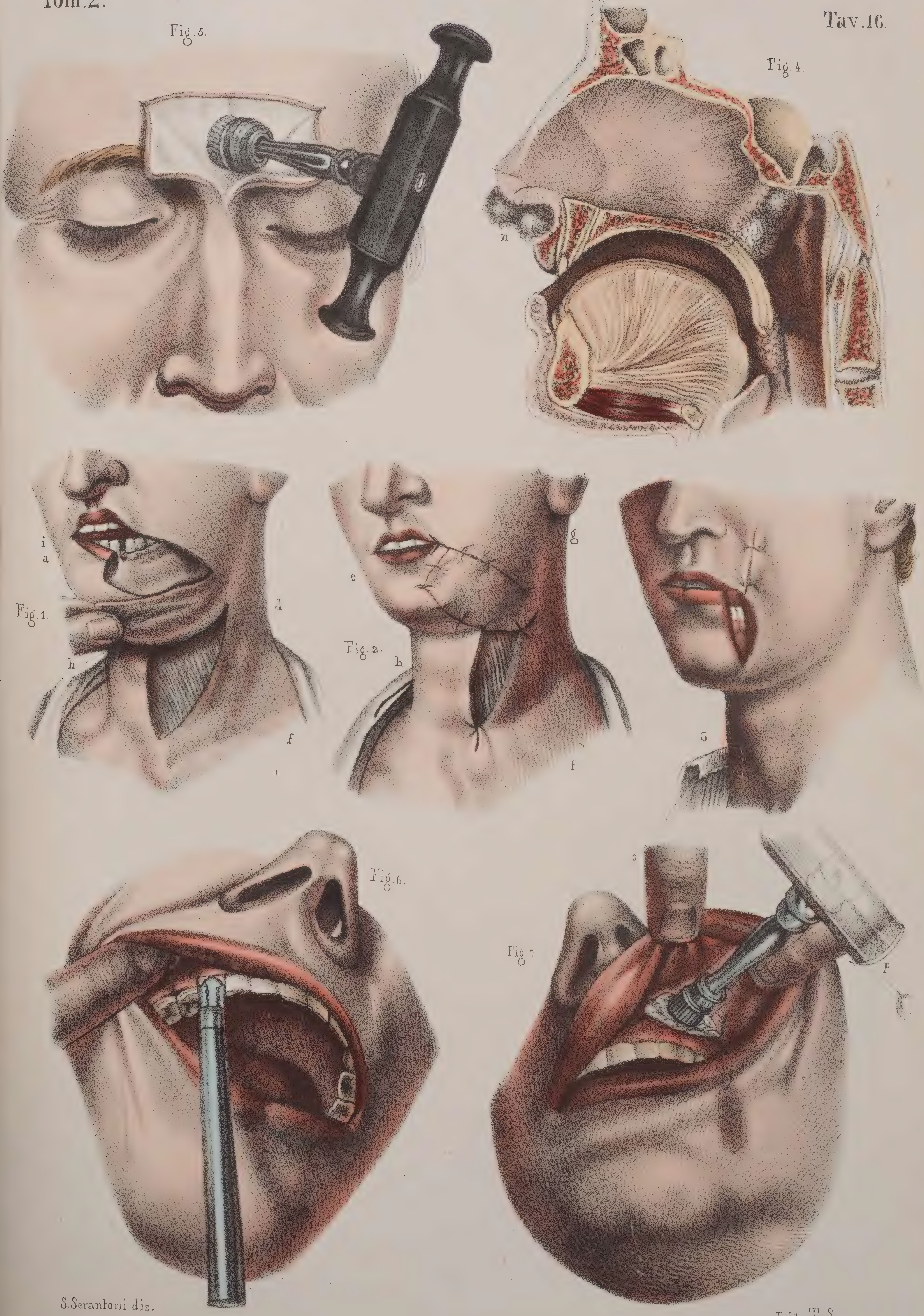
(l) Torsione del peduncolo.

Figura 6. Aspetto delle parti dopo la sezione del peduncolo.

FIGURE 7 e 8. RINOPLASTICA SECONDO IL METODO ITALIANO.

Figura 7. L' operazione è rappresentata al termine del primo tempo; il lembo (a) tagliato a spese della pelle del braccio (b) è applicato, e fissato per mezzo di suture. La testa è ricoperta del berretto, che deve servire a tenere il braccio fermo in posizione nell' apparecchio del Tagliacozzi.

Figura 8. Apparecchio contentivo applicato.



S.Serantoni dis.

Lit.T.S.

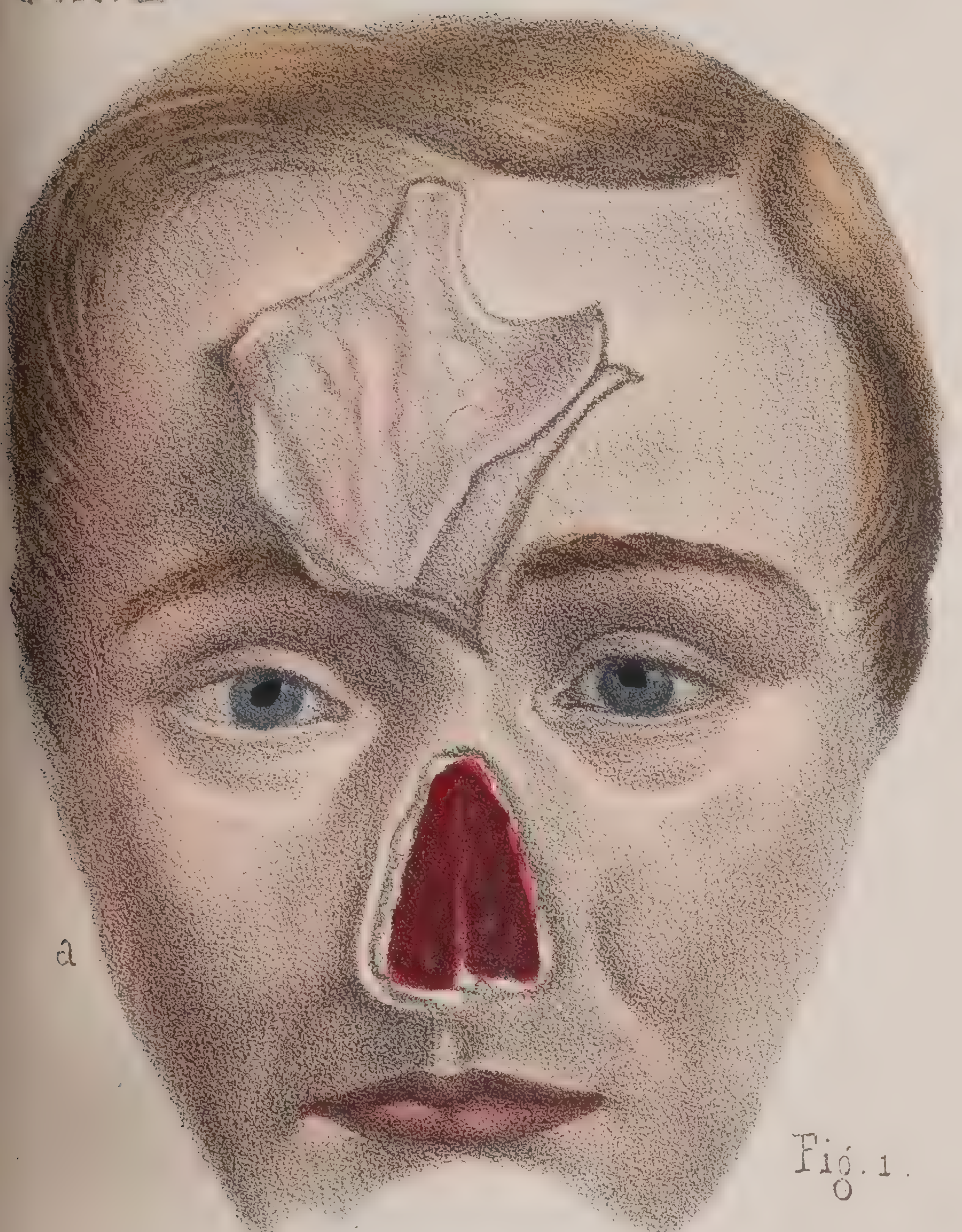


Fig. 1.

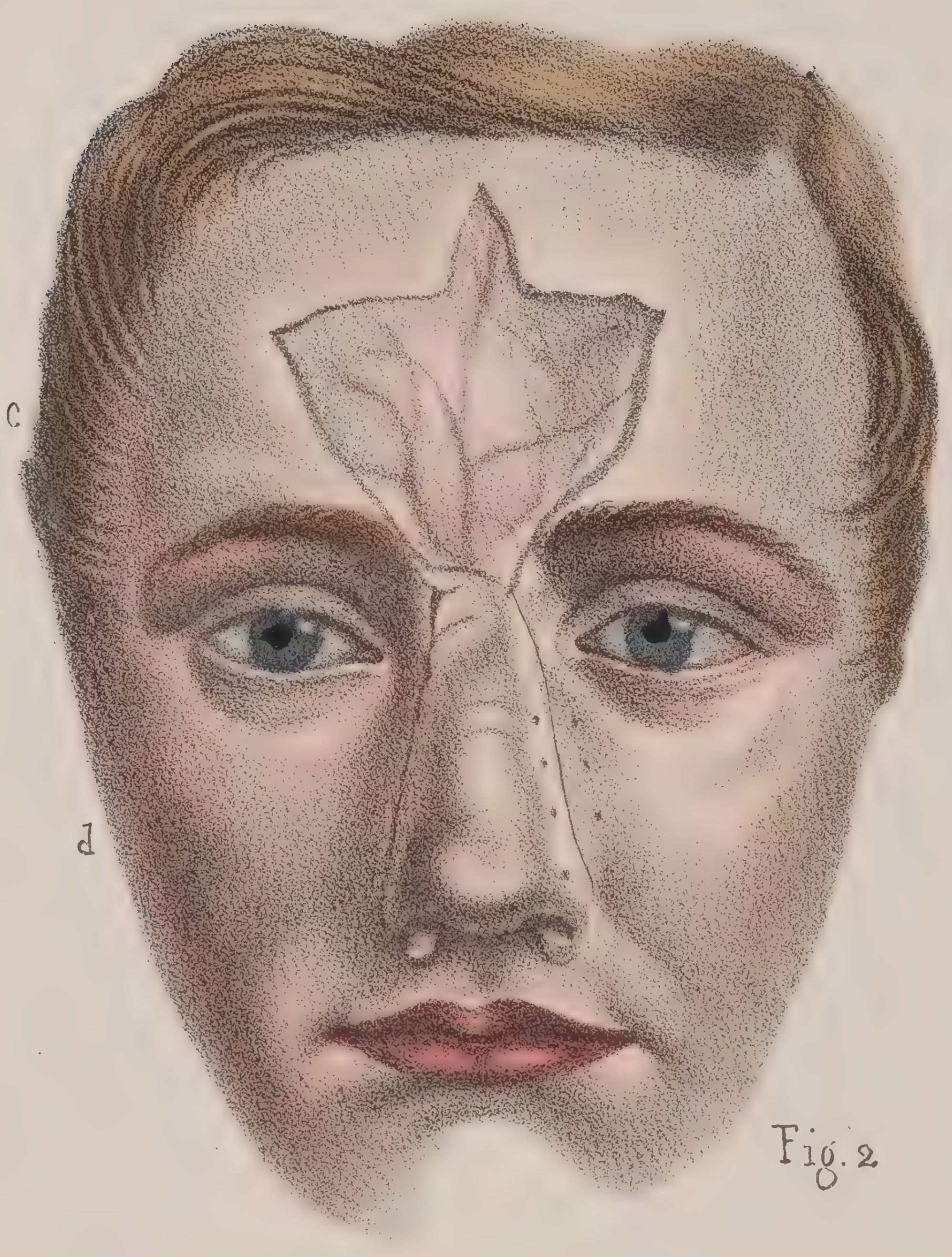


Fig. 2

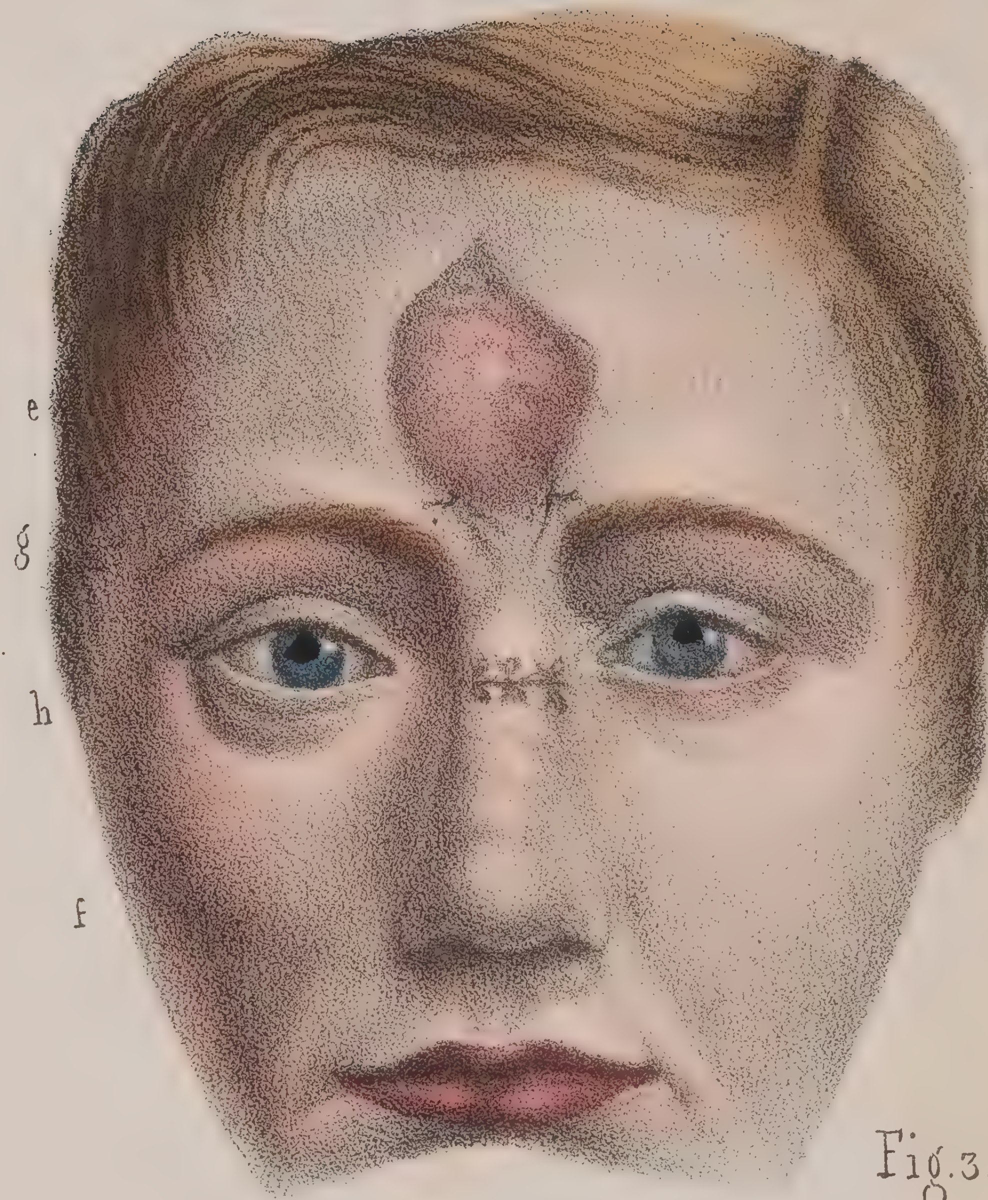


Fig. 3.

Fig. 4.

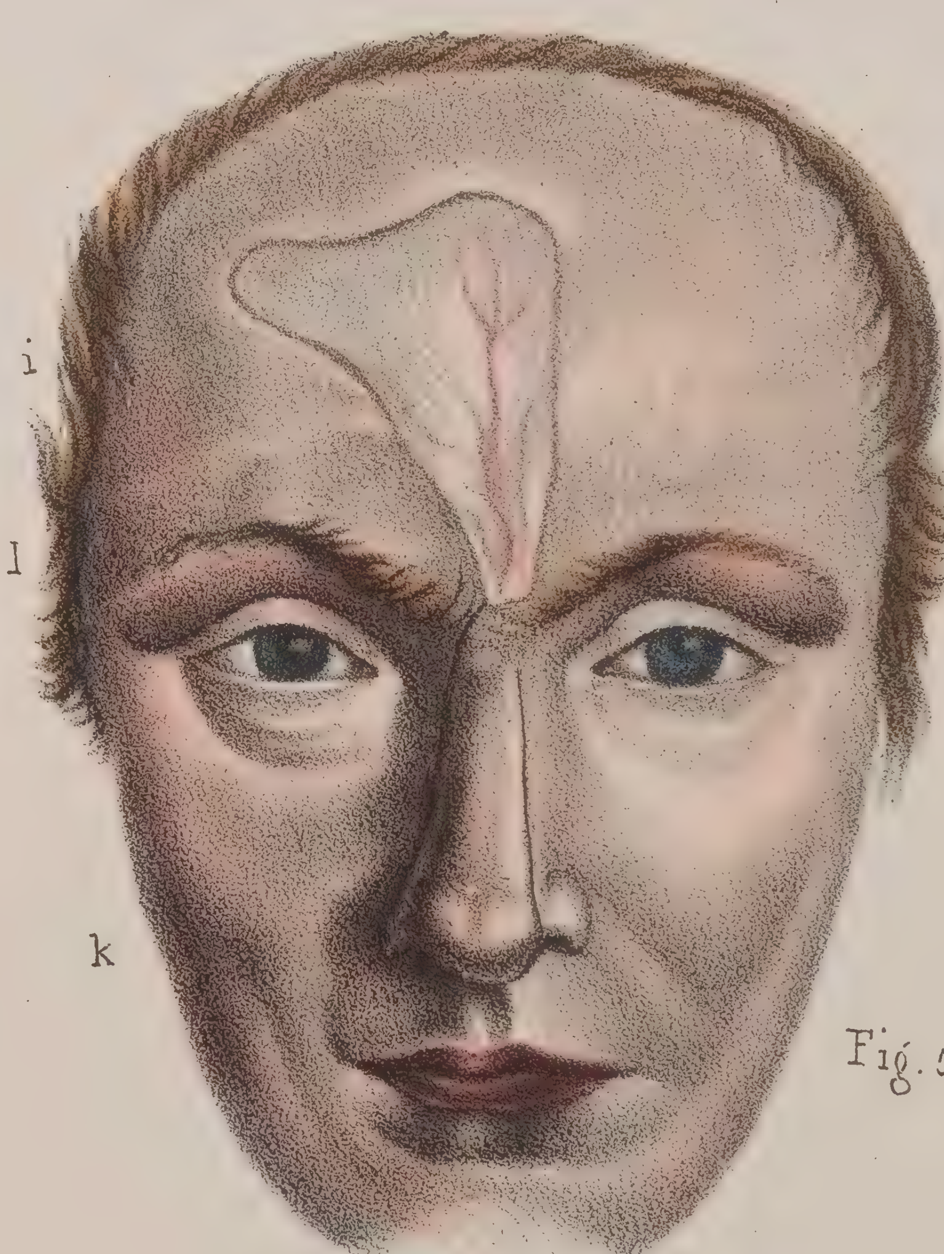
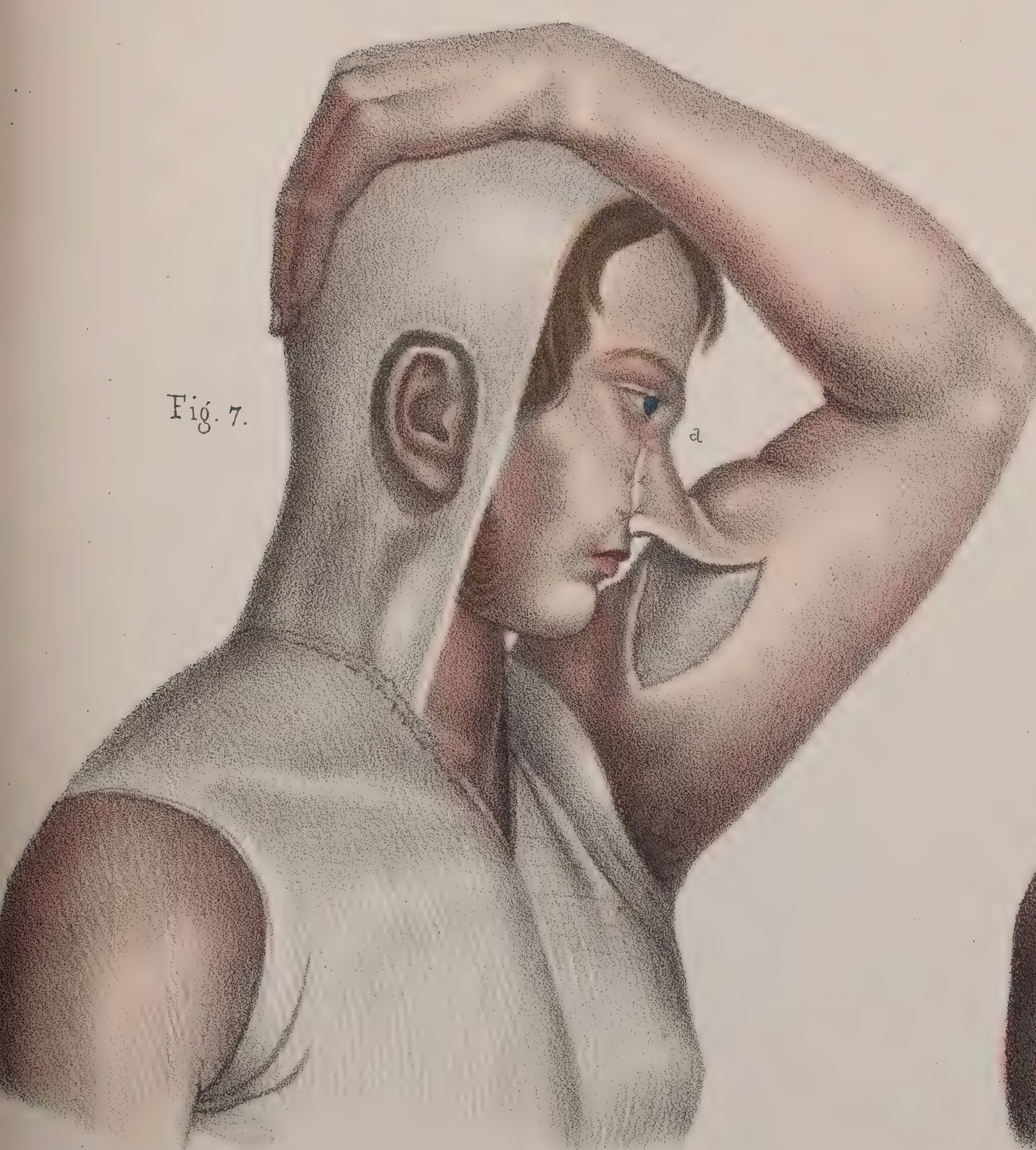



Fig. 5.

Fig. 7.




S. Serantoni dis. Lit. Stefani

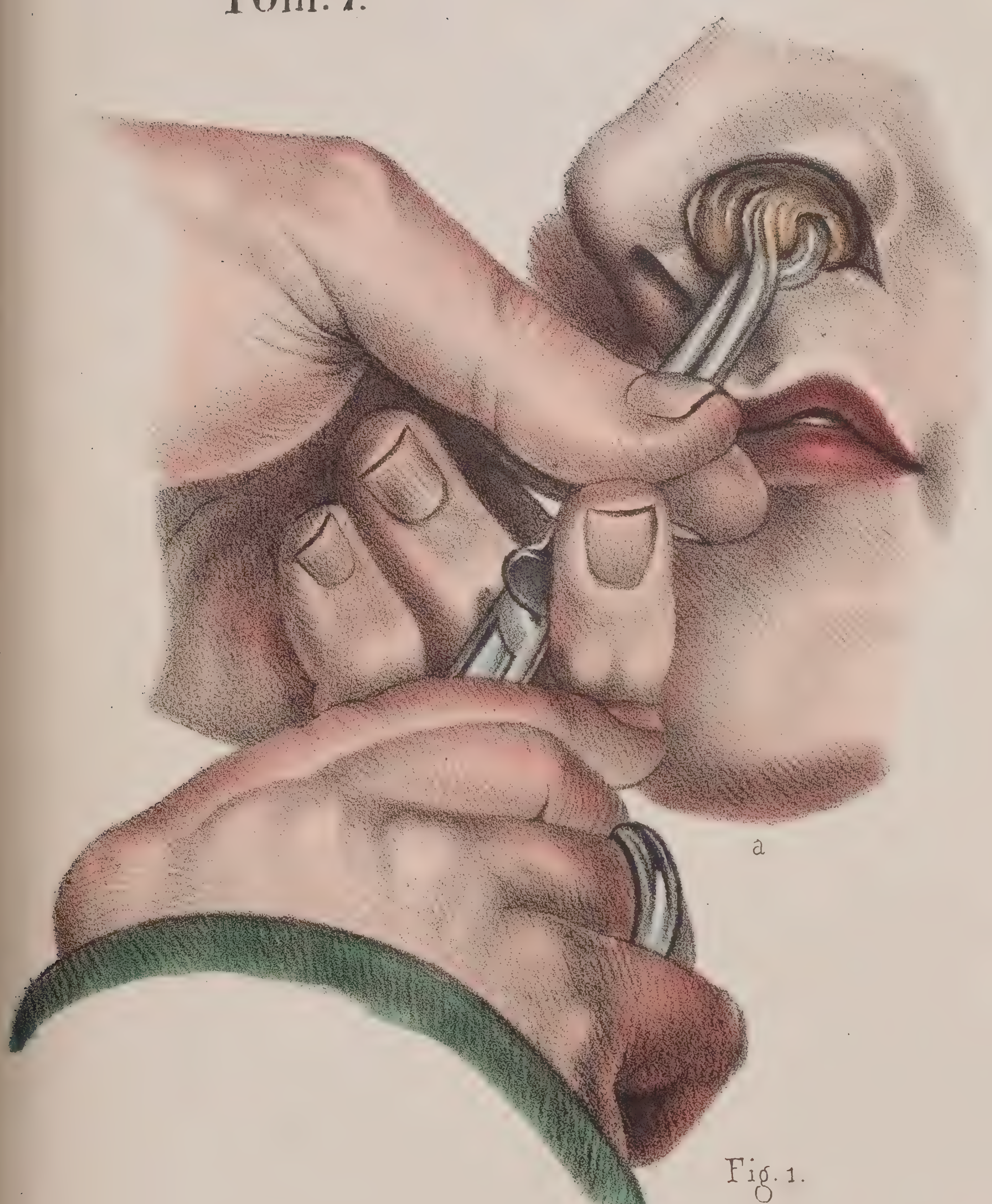


Fig. 1.

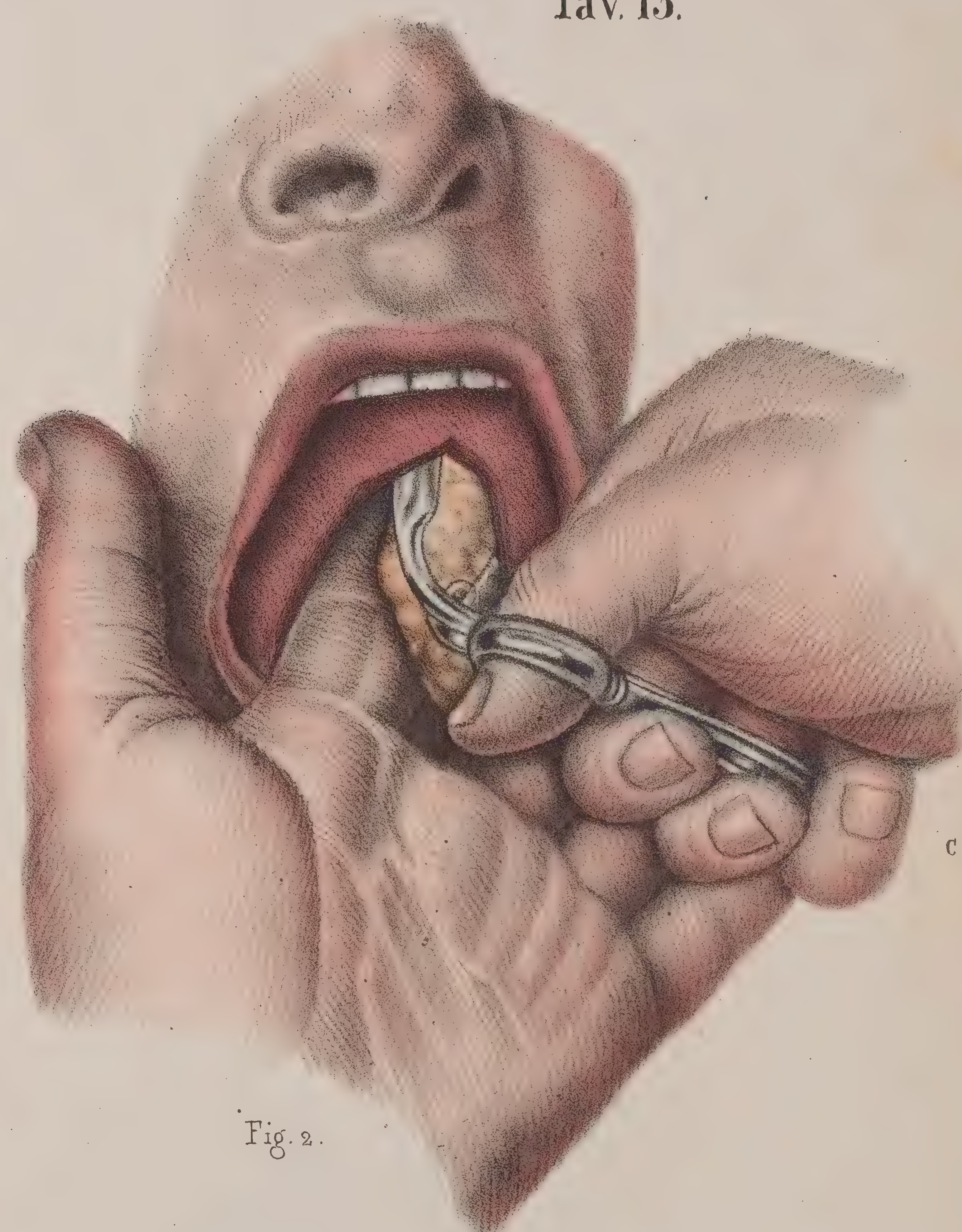


Fig. 2.

Fig. 3.

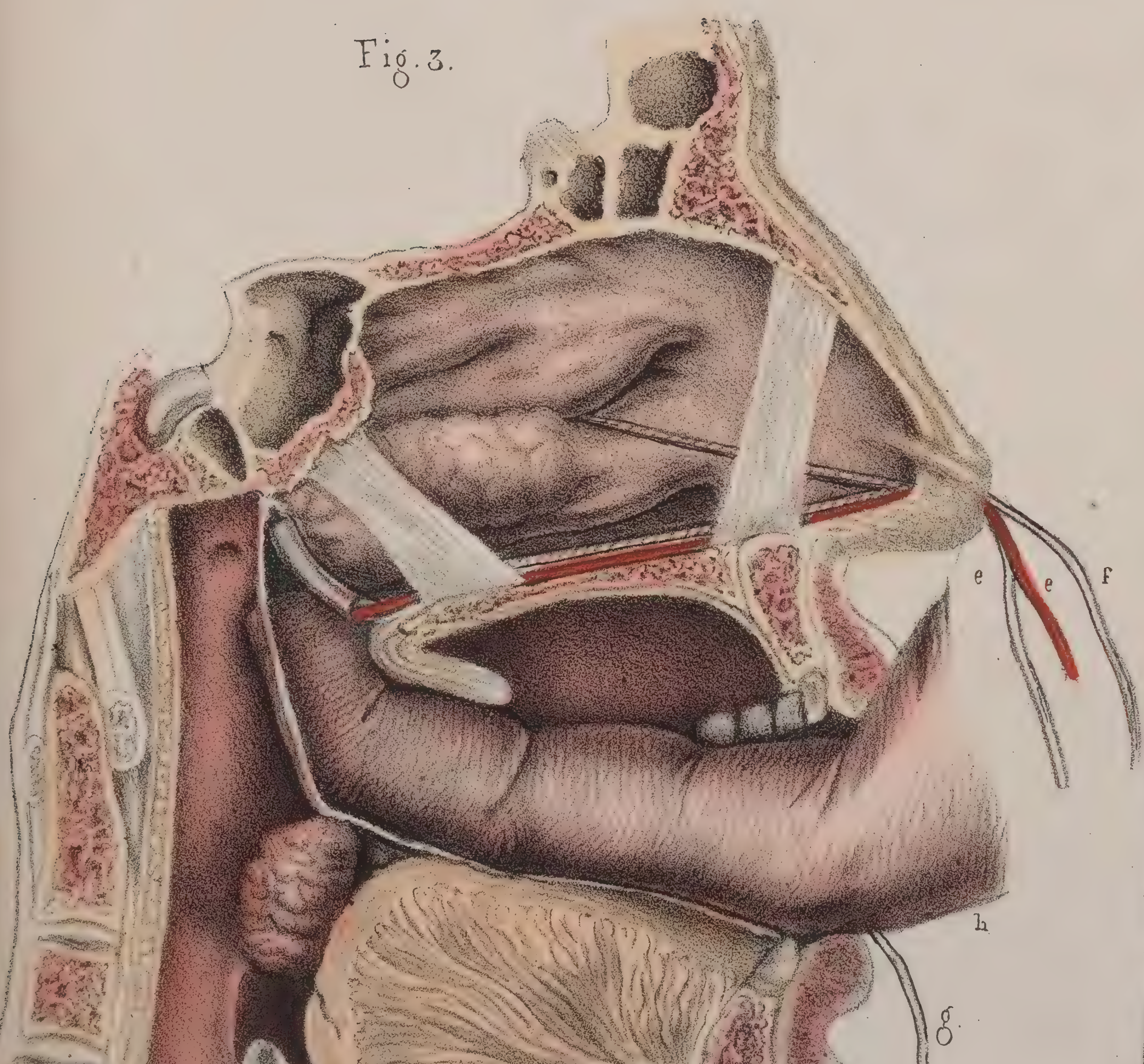
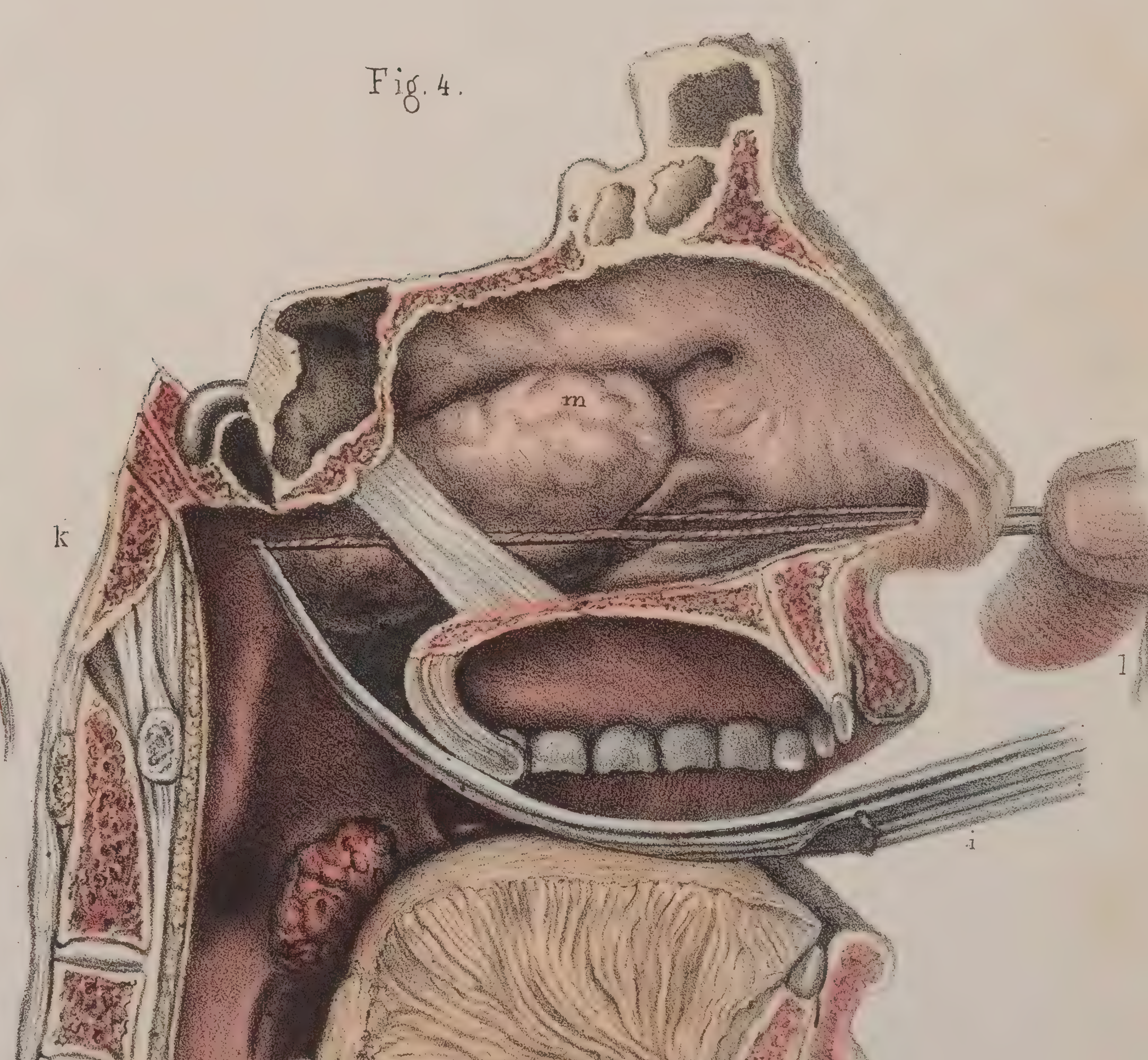


Fig. 4.



S. Serantoni dis.

Lit. Stefani

TOMO II. TAVOLA 15.

POLIPI DELLE FOSSE NASALI.

GRANDEZZA NATURALE.

FIGURE 1 e 2. TORSIONE, E STRAPPAMENTO.

Figura 1. Strappamento per la via della narice.

Il processo figurato è quello di Dupuytren, allorchè il polipo avendo un volume troppo considerabile per esser portato con le tanagliette al di fuori dell' apertura della narice, si è obbligati, come l' ha immaginato Dupuytren, ad allargare quest' ultima in fuori mediante un' incisione. Nel momento scelto dell' operazione, il chirurgo che ha preso il polipo fra le morse della tanaglietta (a) e gli ha comunicato alcuni movimenti di torsione, lo porta all' esterno mediante una forte trazione, che deve operarne lo strappamento. L' incisione (b) prolungata fra la base dell' ala del naso, ed il labbro superiore, aumenta molto l' apertura, e nulladimeno i bordi dell' incisione vengono divaricati dal passaggio del corpo estraneo.

Figura 2. Strappamento per la via della bocca
(*Processo del sig. Manne*).

Aperta largamente la bocca, il polipo, sporgente in addietro, è stato afferrato dietro il velo del palato per mezzo di una tanaglietta curva (c) guidata dal dito indice sinistro del chirurgo. Per potere afferrare più in alto il corpo estraneo, e farvi sopra forza senza troppo stirare il velo del palato, una incisione (d) dall' attacco osseo fino al bordo libero, è stata praticata in questo tramezzo membranoso. Questa incisione potrà ulteriormente render necessaria una stafilorafia: ma provvisoriamente essa è tanto più utile quanto più il polipo è voluminoso, per facilitar le manovre differenti, sia lo strappamento, l' escisione, o anche l' allacciatura.

FIGURE 3 e 4. LEGATURA.

Questa operazione non potendo esser compresa dal lettore, figurata, come sul vivente dall' avanti in addietro, abbiamo dovuto convertirla in una manovra sopra il cadavere dimostrante per mezzo di una sezione sopra il profilo, ciò che avviene nell' interno delle fosse nasali.

Figura 3. Introduzione del laccio
(*Processo di A. Dubois*).

La figura rappresenta la superficie esterna di una delle fosse nasali sulla quale è impiantato il polipo. Il tramezzo è stato levato via quasi in tutta la sua estensione. Sono conservati solamente due frammenti; uno della porzione media cartilaginosa in avanti, l' altro del tramezzo osseo del vomere in addietro; in maniera da far comprendere il passaggio degl' istrumenti a traverso dei due orifizii; nel davanti la narice, e in addietro l' apertura faringea delle fosse nasali.

Nel momento dell' operazione scelto, le estremità dei tre fili, tanto di quelli del laccio (e, e) quanto di quello colorito (f), che governa il segmento di gomma elastica, sono stati ricondotti fuori della narice, ove stanno pendenti. Il quarto filo (g) destinato a regolare in addietro, ed al bisogno a ricondurre l' ansa del laccio, esce dalla bocca. Il dito indice sinistro del chirurgo (h) introdotto dalla bocca, e ricurvato in alto dietro il velo del palato, procura di far risalire il laccio dietro il polipo per contornarne il peduncolo. Dal momento in cui questa manovra è riuscita, sarà portato via il segmento di gomma elastica, facendo forza sopra il filo colorito (f), ed il laccio stretto mediante l' introduzione del serra-nodi sopra la sua estremità (e, e). Se il polipo non fosse stato ben contornato, il quarto filo (g) è destinato a ricondurre il laccio nella bocca per ricominciare tutta la manovra.

Figura 4. Legatura col processo del sig. Felice Hatin.

La figura è la medesima della precedente. Il momento dell' operazione scelto è quello, in cui l' instrumento (i) essendo stato introdotto per la bocca, il fusto (k) perviene alla sommità della volta della faringe. Non riman più, che di far tirare da un ajuto le due estremità del filo (l, l) per contornare il peduncolo del polipo (m).

GENOPLASTICA.

OPERAZIONI, CHE SI PRATICANO SOPRA LE FOSSE NASALI.

METÀ DEL NATURALE.

FIGURA 1, 2 E 3. GENOPLASTICA.

FIGURA 1 e 2. PROCESSO DEL SIG. LALLEMAND.

Queste figure sono fatte ad imitazione di un' operazione praticata dal celebre professore di Montpellier, disegnate da lui medesimo.

Figura 1. Sezione dei lembi.

a. Posto di un dente deviato, di cui si è dovuto praticare l' estrazione.

b. Superficie della perdita di sostanza, da cui è stato levato il lembo.

c. Lembo tagliato a spese dei tegumenti del collo. Esso è stato dissecato dal chirurgo, che lo fa strisciare dal basso in alto sopra il suo pedunculo (d) per applicarlo sopra la superficie della ferita.

Figura 2. Aspetto delle parti dopo la riunione per mezzo di suture.

e. Sommità del lembo cutaneo preso sul collo al punto f. (*fig.* 1, 2).

g. Altra sommità al di fuori della commettitura, ed a cui si attaccano il punto (h) del lembo cervicale, ed il bordo (i) del labbro inferiore (*fig.* 1, 2).
Alcuni punti di sutura sono posti alle due estremità dalle perdite di sostanza per cominciare il ravvicinamento dei bordi della pelle.

(d) Pedunculo.

FIGURA 3. PROCESSO DI CELSO.

Ablazione di un tumore cancrenoso al di fuori della commettitura. La malattia è stata contornata fra due incisioni ellittiche: le due labbra e la gota, dissecata per di sotto, sono ravvicinate in una ferita lineare; le suture sono apposte sopra la metà superiore, e non resta più che ad applicarle sopra la metà inferiore, e sulla commettitura.

FIGURA 4. TAMPONAMENTO DELLE FOSSE NASALI.

Non potendo l' operazione esser ben compresa dalla parte esterna, l' abbiamo supposta sopra il cadavere sopra una sezione per profilo delle fosse nasali; conservando il setto nasale, ed il tragitto dei fili punteggiati (vedi per le figure analoghe, *tav.* 1, *fig.* 2 e 3; e *tav.* 15, *fig.* 3 e 4).
Essendo stato introdotto colla tenta di Bellocq (*tav.* 1, *fig.* 3) un filo doppio) la tenta ha ricondotto dal di dietro in avanti un tampone di fila (l), che ottura, applicandovisi, l' orifizio posteriore delle fosse nasali. Il doppio filo steso nella doccia inferiore della fossa nasale, e del quale vedesi il tragitto punteggiato (m) contiene fra le sue estremità un altro tampone di fila (n) sopra il quale sono stati annodati i due capi, e che ottura in avanti l' apertura delle narici.

PERFORAZIONE DEI SENI.

FIGURA 5. PERFORAZIONE DEI SENI FRONTALI.

Essendo stata praticata un' incisione nel prospetto del seno frontale, l' operatore è occupato nell' asportare la tavola dell' osso con una piccola corona di trapano.

FIGURA 6 e 7. PERFORAZIONE DEL SENO MASSILLARE.

Figura 6. Perforazione dalla parte degli alveoli.

È stato estratto il secondo dente molare piccolo; il trapano perforativo di Dupuytren è adoperato nel traforare il fondo del suo alveolo, che corrisponde al punto più declive del seno massillare.

Figura 7. Perforazione dalla parte della parete esterna.

L' angolo labiale vien discostato al di fuori colle dita (o, p) delle due mani di un ajuto, in maniera da rialzar sopra la gota il labbro superiore. Il chirurgo ha reciso nella doccia di riflessione della membrana muccosa, e dissecate dal basso in alto le carni nella fossa canina per mettere allo scoperto la superficie ossea. Nel momento dell' operazione, il piccolo trapano viene applicato per asportare un disco dell' osso, per la di cui apertura si potrà penetrare nel seno.

TOMO II. TAVOLA 17.

CHEILOPLASTICA.

ADULTO, METÀ DEL NATURALE.

FIGURA 1 E 2. ABLAZIONE MEDIANTE UN LEMBO IN FORMA DI V (*processo antico*).

Figura 1. *Cancro del labbro inferiore* con l' indicazione delle quattro incisioni, che costituiscono l' operazione. — a, a. Incisioni discendenti che si riuniscono inferiormente in una sommità (b), al di sotto dell' osso joide, per circonscrivere la malattia in un lembo triangolare, che si asporta. — c, c. Traccia delle incisioni orizzontali, che prolungano, sopra le gote, le due commettiture labiali fino al punto (d). — Tenuto il lembo colla mano sinistra, il chirurgo è occupato a distaccarlo col bisturì.

Figura 2. *Medicatura dopo l' operazione*. I due lembi laterali sono riuniti, per mezzo di suture, l' uno coll' altro sopra la linea mediana, e ciascuno di essi colla guancia corrispondente, fino alla commettitura di nuova formazione. Il bordo libero dei lembi costituenti il nuovo labbro inferiore non è dapprincipio, che una superficie sanguinolenta, che successivamente si ricuopre con un tessuto cutaneo accidentale.

FIGURA 3. E 4. ABLAZIONE MEDIANTE UN LEMBO QUADRILATERO (*processo di Chopart*).

Figura 2. *Cancro del labbro inferiore* coll' indicazione delle linee delle tre incisioni. — Da a in b. Le due incisioni verticali, le quali dalle commetiture discendono sotto la mascella fino al di sotto dell' osso joide. — c. Linea della incisione orizzontale, che circonscrive in basso la porzione delle carni alterate. — d. I due angoli del lembo che si estende da ciascun lato fino in (b) e deve esser isolato per dissezione, per esser ricondotto dal basso in alto, mediante estensione, fino al livello dell' orifizio buccale, per costituire il labbro inferiore di nuova formazione.

Figura 4. *Riunione del lembo* colle carni dalle due parti coll' ajuto della sutura attortigliata.

FIGURE 5 e 6. ABLAZIONE MEDIANTE UN LEMBO SEMI-ELLITICO (*processo del sig. Roux di Saint-Maximin*).

Figura 5. La malattia è rappresentata circonscritta fra le due incisioni dell' autore. — Da a in b. Incisione prolungata sopra la guancia, la commettitura labiale per circonscrivere il cancro in alto. — Da c in b. Incisione inferiore semi-ellittica, che circonscrive il cancro in basso.

Il lembo unico inferiore, essendo stato isolato per dissezione, viene riunito in una parte della sua estensione coll' incisione superiore: il resto è destinato a formare il labbro, ma con una incurvazione in basso che lo lascia pendente.

Figura 6. *Lo stesso processo modificato*. Secondo il sig. Lisfranc il lembo inferiore è stato diviso nel mezzo, mediante una incisione verticale, in due lembi, dei quali si governa più facilmente la dissezione isolata e il raffrontamento. L' operazione vien rappresentata già terminata. Se la curva della ferita minacciasse di formare un labbro troppo pendente, si potrebbe supplirvi tagliando in forma di V l' incisione verticale del sig. Lisfranc. L' operazione è praticata in questa maniera affinchè le due linee dell' incisione inferiore non abbiano che la lunghezza voluta per corrispondere in alto al mezzo del labbro, ed alla sezione sopra la guancia. Un tragitto punteggiato indica la lunghezza del lembo interno avanti la resezione.

FIGURA 7. Riunione, mediante suture, secondo la modificazione sin qui proposta.

FIGURE 8 e 9. ABLAZIONE FRA I DUE LEMBI A SQUADRA (*processo del sig. Serres di Montpellier*) modificato da un prolungamento della malattia in alto. Il cancro, che occupava la metà del labbro e la commettitura è asportato. Non resta più che dissecare i lembi per facilitare il raffrontamento.

Figura 8. *Traccia delle linee d' incisione*. — Da a in b. Incisione verticale esterna, che limita al di fuori il cancro, e si prolunga inferiormente mediante un lembo verticale. — Da c in d. Incisione verticale interna, che limita una porzione del cancro fra i due lembi verticali, e in f. — Da g in h. Incisione transversale che limita inferiormente il cancro, e lo isola dai due lembi verticali. — Da i in k. Terza incisione verticale, che limita nel di dentro il cancro, e forma a spese della metà sana del labbro inferiore un lembo orizzontale l.

Figura 9. *Riunione della ferita* per mezzo di suture dopo la riunione per dissezione e raffrontamento, i due lembi verticali, e, f, della figura 8 venendo a congiungersi, secondo una linea (m) la quale prolunga la commettitura; nel mentre che il lembo l della figura 8 riunisce i due lembi verticali secondo la linea (n) della prima incisione verticale interna. All' angolo della commettitura, i quattro lembi si riuniscono due per due mediante una doppia sutura in diagonale.

LABBRO LEPORINO.

GRANDEZZA NATURALE.

Tre casi di operazioni eseguiti da Antonio Dubois, e copiati sopra i pezzi in cera appartenenti al museo della Facoltà.

FIGURE 1, 2, 3, 4, 5. Labbro leporino doppio.

Figura 1. *Stato del labbro leporino prima dell' operazione*. Nel mezzo si presenta il tubercolo incisivo, o intermassillare; esso è formato dal nocciolo-scheletro, che porta i due denti incisivi di mezzo, ed è circondato da un cercinetto gengiviale con un tubercolo cutaneo irregolare.

Figura 2. *Dopo l' operazione*. Il tubercolo cutaneo (a) (*fig*. 1, 2, 3) è ravvivato sui bordi, il bisturì ha divisa la sua aderenza tegumentaria (b) (*fig*. 1, 2, 3) dalla parte situata sotto il setto nasale: i bordi del tubercolo gengiviale (c) (*fig*. 1, 2, 3), sono squadrati, i denti incisivi leggermente commossi per permetter loro il ravvicinamento, con un filo metallico. Il ravvicinamento colle forbici dei bordi della divisione anormale (d) ha terminata l' operazione.

Figura 3. Il medesimo caso rappresentato di profilo per mostrare la manovra di retropulsione forzata, impressa con una forte pinzetta piatta (e); salva una leggera frattura nel tubercolo incisivo per farlo rientrare nel livello dei due bordi labiali, nel modo che è stato immaginato dal sig. Gensoul.

Figura 4. *Riunione mediante una triplice sutura attortigliata*.

Figura 5. *Aspetto delle parti* molti mesi dopo l' effettuazione della cicatrice.

FIGURE 6 e 7. Altro caso di labbro leporino doppio in un adulto. Il tubercolo incisivo è larghissimo, e molto sporgente: i due denti incisivi inferiori sono in posizione mediana, ma deviata; gli altri due scostati dai primi presentano in avanti la loro superficie linguale. La gran distanza delle due scissure laterali fa prendere una larghezza considerabile a tutta l' estremità del naso. La figura 7, mostra lo stesso caso dopo l'operazione, e la guarigione.

FIGURE 8, 9, 10. *Labbro leporino semplice in un fanciullo*.

Figura 8. *Aspetto delle parti* vedute perpendicolarmente di faccia. L' intervallo della scissura del lato sinistro mostra la distanza della volta palatina, e l' inclinazione ascendente del bordo alveolare del lato destro. La lingua vedesi liberamente nell'allontanamento dei due segmenti del labbro superiore.

Figura 9. *Aspetto del labbro leporino* veduto obliquamente per disotto per mostrare l' allontanamento della volta palatina.

Figura 10. *Risultato dell' operazione* dopo che si è ottenuta la cicatrice.

FIGURA 11. *Forbici diritte*, grosse, a branche corte, colle quali si pratica, con un solo colpo, la sezione dei bordi del labbro superiore.

INSTRUMENTI DELLE OPERAZIONI,
CHE SI PRATICANO NELLE FOSSE NASALI E SULLE TONSILLE.

METÀ DELLA NATURAL GRANDEZZA.

Instrumenti dei polipi delle fosse nasali. Figura 1 a 24.

Figura 1 a 10. *Pinzette da polipi*. Fig. 1, 2, 3, 4. *Pinzette rette* diverse per la forza e per il modo di articolazione delle branche. Fig. 5, 6, 7, 8, 9, 10. *Pinzette curve* egualmente diverse di forza e di curvatura per arrivare sopra i differenti punti delle fosse nasali. Il numero 10, in particolare, forma una doppia curvatura.

Figura 11. Piccola sega da resezioni del sig. H. Larrey conveniente per tutte le resezioni nella cavità della faccia e particolarmente per asportare una porzione dell'osso malato.

Figura 12. *Porta-caustico delle fosse nasali*. L'estremità che si piega per mezzo di una cerniera forma un cono di recezione per una spugna imbevuta di caustico.

Figura 13. *Instrumento del sig. Martino Saint-Ange per arrestare l'emorragia nasale*. Consiste in una cannula terminata con una vessica da riempirsi d'aria e destinata a far le veci di un tampone posteriore. Non ostante il tamponamento è molto più sicuro, ed assai più efficace.

Figura 14 a 19. *Serra-nodi*. Fig. 14. *Serra-nodi di Desault*. Un anello nel quale passa il filo forma un'estremità, l'altra è una placca spaccata, nella quale si fissa il filo. — Fig. 15. *Altro serra-nodi* a doccia, le di cui due estremità sole formano cilindro. — Fig. 16. *Serra-nodi, a cannula*, il di cui filo avvolto intorno ad un anello (a) vien stretto con una vite di richiamo (b). — *Serra-nodi a corona del sig. Mayor*, che opera mediante il meccanismo stesso, o mediante un piccolo verricello. — Fig. 18. *Serra-nodi a verricello di Donigès*. — Figura 19. *Altro serra-nodi a doppia cannula del sig. G. Pelletan*.

Porta-legature. Figura 20 a 24.

Figura 20. *Porta-laccio del sig. Felice Hatin*. Un fusto (a) flessibile e mobile sopra il corpo dell'instrumento porta il laccio per mezzo di due uncini (b); una vite perpetua (c) serve ad allargare o a ravvicinare due branche laterali (d) che aumentano la larghezza dell'instrumento. Fig. 20. Faccia convessa dell'instrumento. Fig. 20 *bis*. Faccia concava.

Figura 21. *Porta-laccio del sig. Blandin*. Le tre branche (a, a, a) che portano il filo, si aprono richiamando a se il fusto (b) e permettono un allargamento assai considerabile del filo portato alla base del tumore. — La *figura* 21 *bis* rappresenta l'instrumento medesimo chiuso.

Fig. 22. *Instrumento simile di gomma elastica*. Si apre o si chiude a piacere per mezzo di un fusto, che regola un cursore a tre anelli per governare le branche.

Figura 23. *Porta-laccio del sig. Leroy d'Étiolles*. In una cannula (a) lavora un fusto flessibile rientrante (b), sul quale si muove uno stilo (c). Il fusto e lo stilo son terminati con due segmenti piatti (d) fra i quali trovasi appinzata l'ansa del filo contenuta in una scannellatura, che si fissa o si disimpegna a piacere premendo o ritirando il bottone del fusto (c). — Fig. 23 *bis* è lo stesso instrumento veduto dalla sua faccia concava.

Figure 24 e 24 *bis*. Porta-fili del sig. Leroy d'Étiolles.

Instrumenti di escisione delle tonsille e dell'ugola.

Figura 25. *Speculum oris del sig. Charrière*. Questo mantiene facilmente l'apertura della bocca coll'allargamento delle arcate dentali fra li due piatti (a, a); l'instrumento apresi con facilità premendo con la mano intiera le due branche (b, b) e chiudesi da se stesso per mezzo di una cremagliera a molla.

Figura 26. *Speculum semplicissimo del sig. Saint-Yves* formato di due placche dentali a angolo saldate ad un anello, nel quale si passa il dito.

Figura 27. *Depressore della lingua del sig. Colombat dell'Isère*.

Figura 28 a 34. *Uncini e pinzette* per afferrare le tonsille.

Fig. 28 a 31. *Uncini retti* a una sola o a due branche.

Fig. 32. *Placca protettrice*, che il sig. H. Larrey adatta agli uncini per proteggere la lingua. — Fig. 33. *Uncino doppio a guida*. — Fig. 34. *Pinzetta a guida del sig. Chaumet di Bordeaux*.

Figura 35 a 39. *Diversi uncini a ganci ricurvi*.

Figura 40 a 43. *Bisturì da escisioni*, i quali non tagliano che in una parte del loro tagliente. — Fig. 40. *Bisturì del sig. Baudens*. — Fig. 41. *Altro bisturì bottonato concavo*. — Fig. 42. *Bisturì concavo sul piatto*. Ha l'inconveniente che ne occorre uno per ciascun lato. — fig. 43. *Bisturì* del sig. Ricord.

Figura 44. *Forbici da escisioni*.

Figure 45 e 46. Tonsillotomo di Fahnestock; modificato dal sig. Velpeau fig. 45, e dal sig. Ricord fig. 46. Questo instrumento che è un secatore si compone di un fusto di acciajo strisciante in una cannula, terminato l'uno e l'altra con un disco tagliente; di maniera che la tonsilla si trova tagliata nell'azione di un disco sopra l'altro. Una branca che striscia nel davanti del corpo dell'instrumento porta un ago (fig. 45 e 45 bis) o una forchetta (fig. 46 e 46 bis), la quale fissa la tonsilla, e l'allontana dagli anelli mediante un movimento di oscillazione nel mentre che l'azione di un anello sopra l'altro pratica la sezione. La forchetta del sig. Ricord afferra meglio la tonsilla da escidere; ma l'azione del disco dell'instrumento del sig. Velpeau è preferibile per questo, che opera in avanti, riconducendo verso la bocca, nel mentre che l'altro trovandosi in addietro, può riscontrar troppo presto la parete della faringe.

Figura 47. *Antico secatore inusitato*.

Figura 48. *Porta-laccio del sig. Itard*.

Figura 49. *Faringotomo inusitato*.



S. Serantoni Lit. D.S.

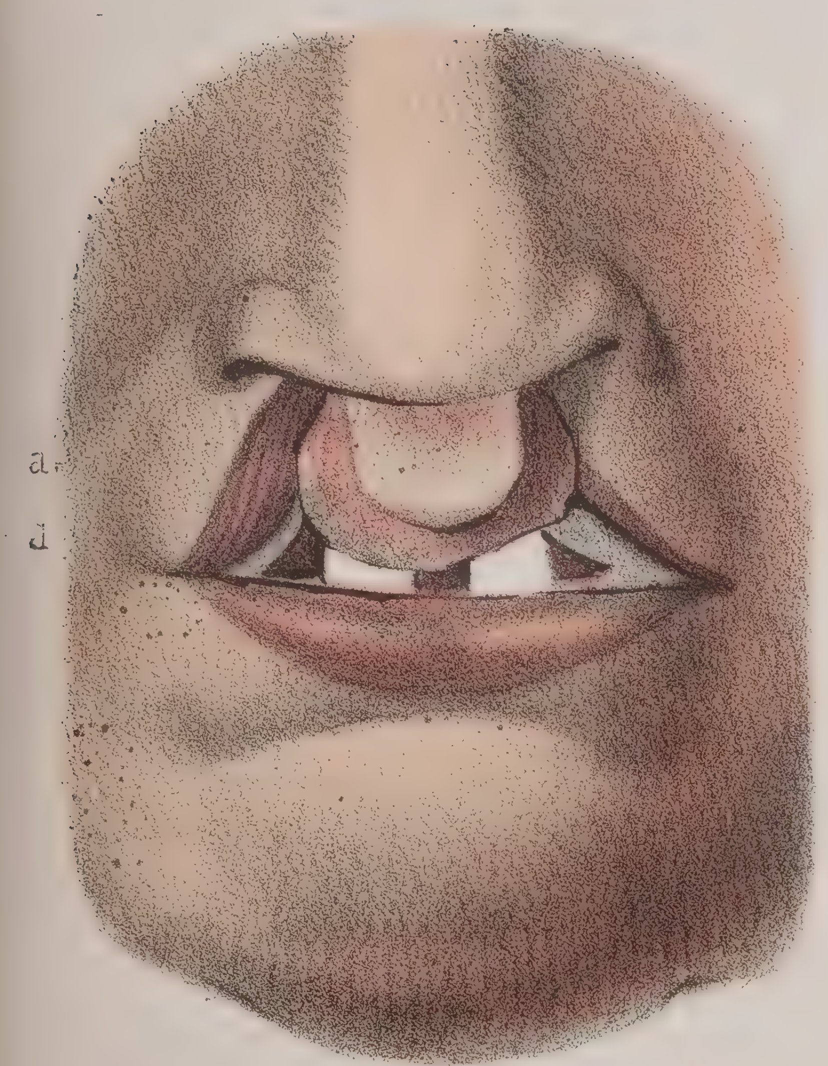
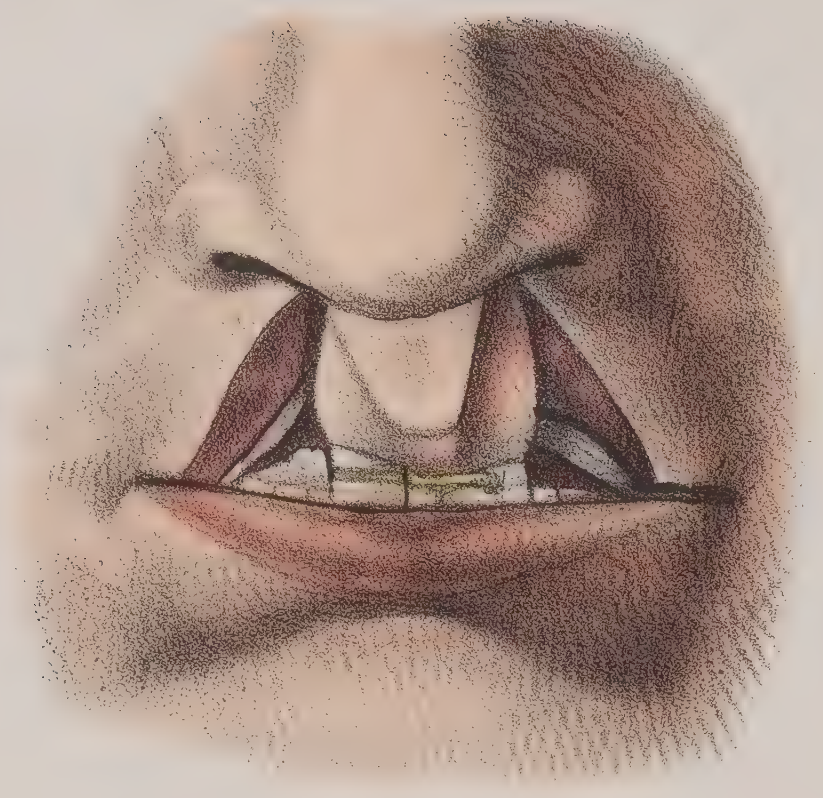


Fig. 1.



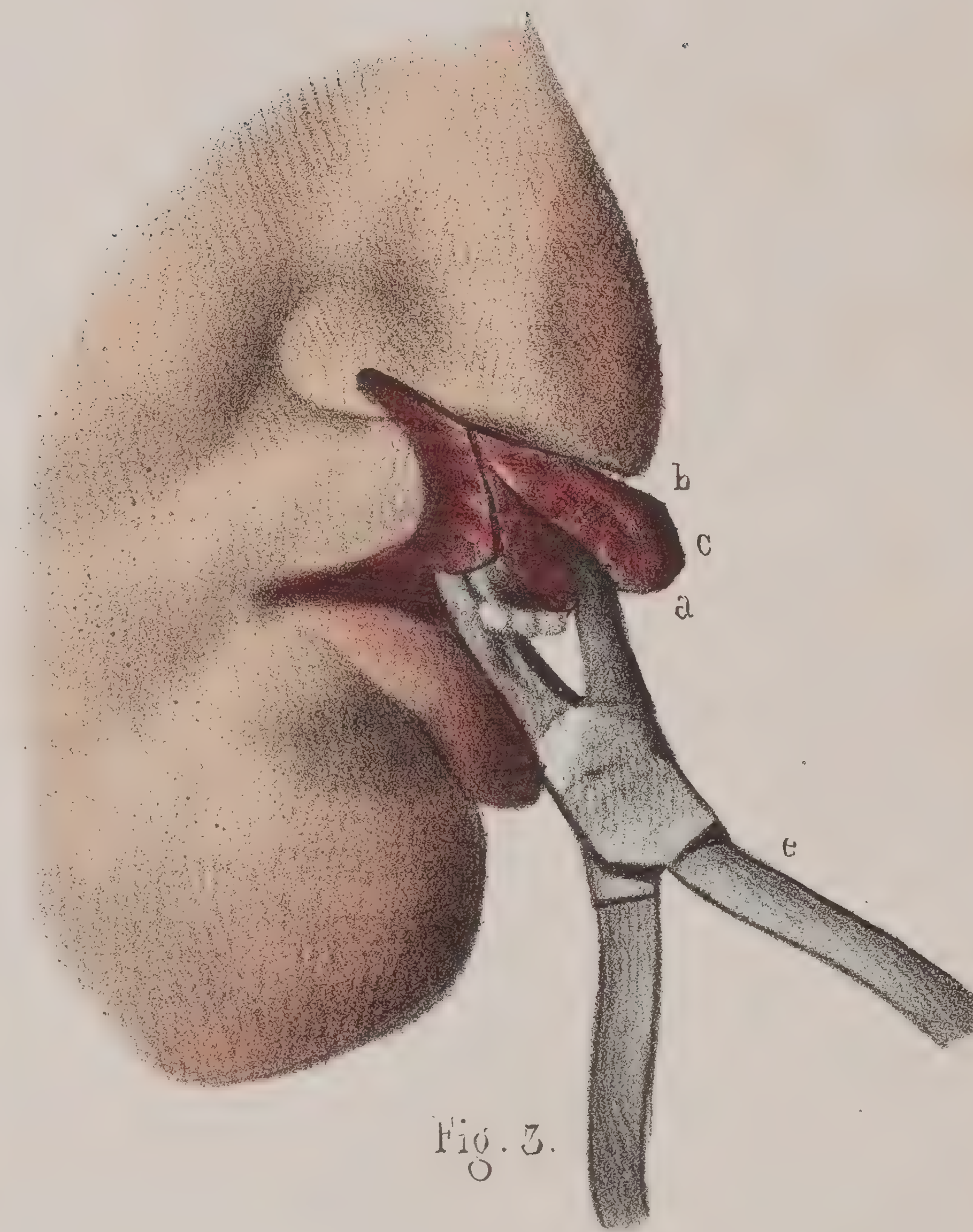


Fig. 3.

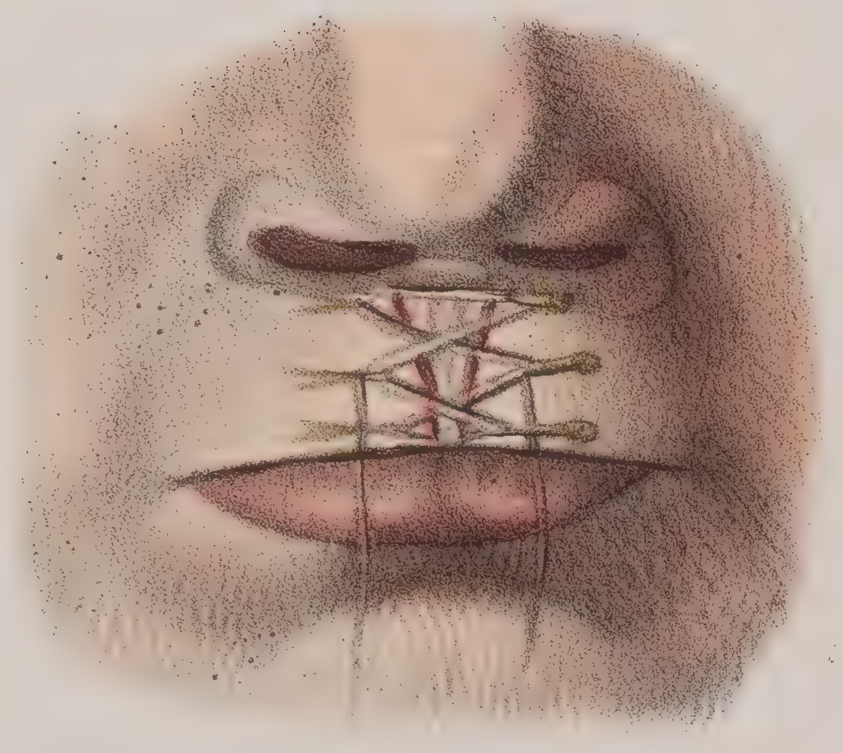


Fig. 4.



Fig. 6.

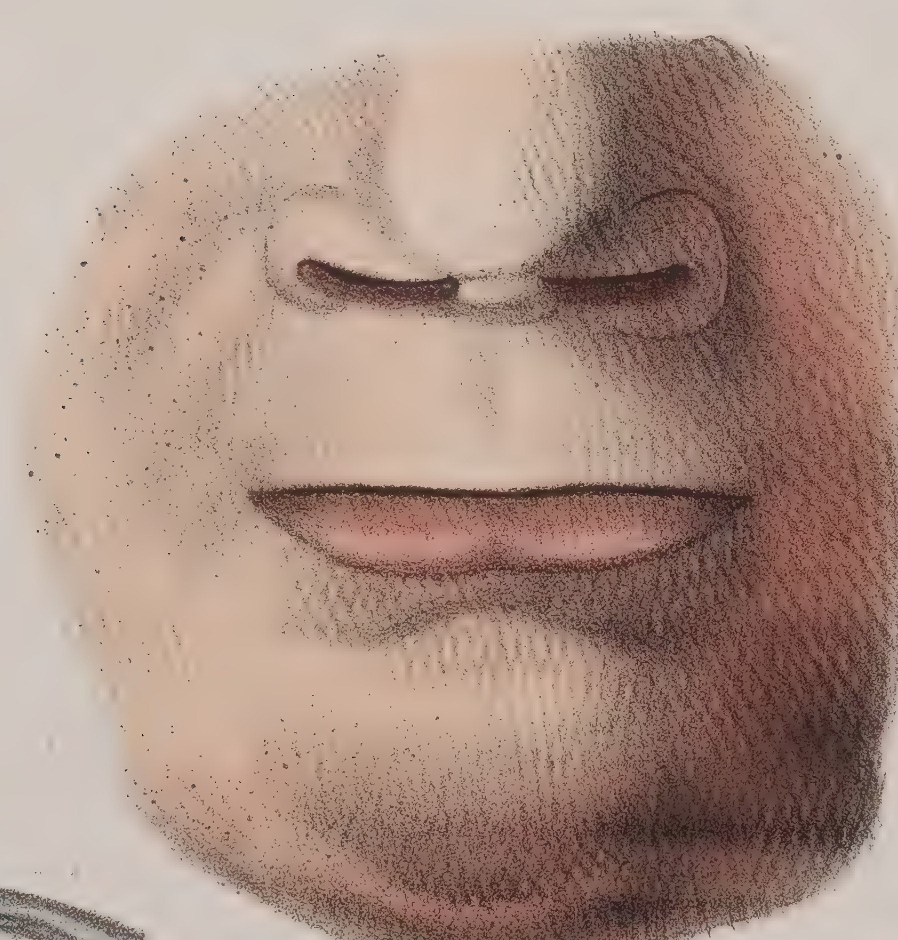


Fig. 5.

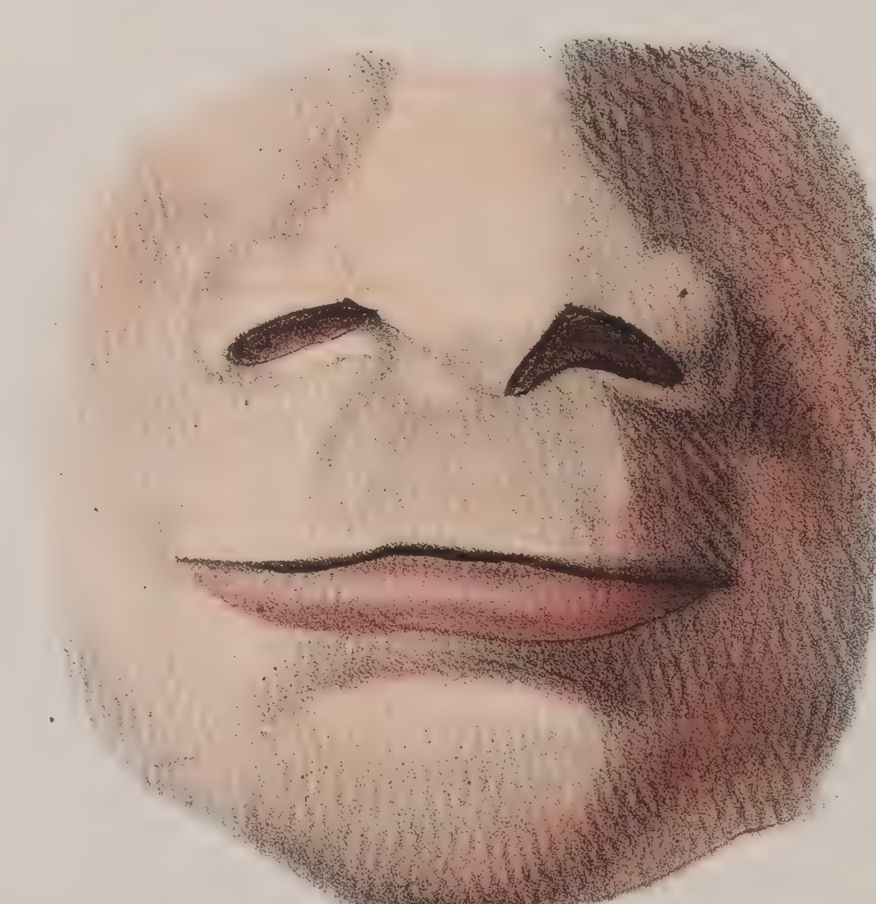


Fig. 7.

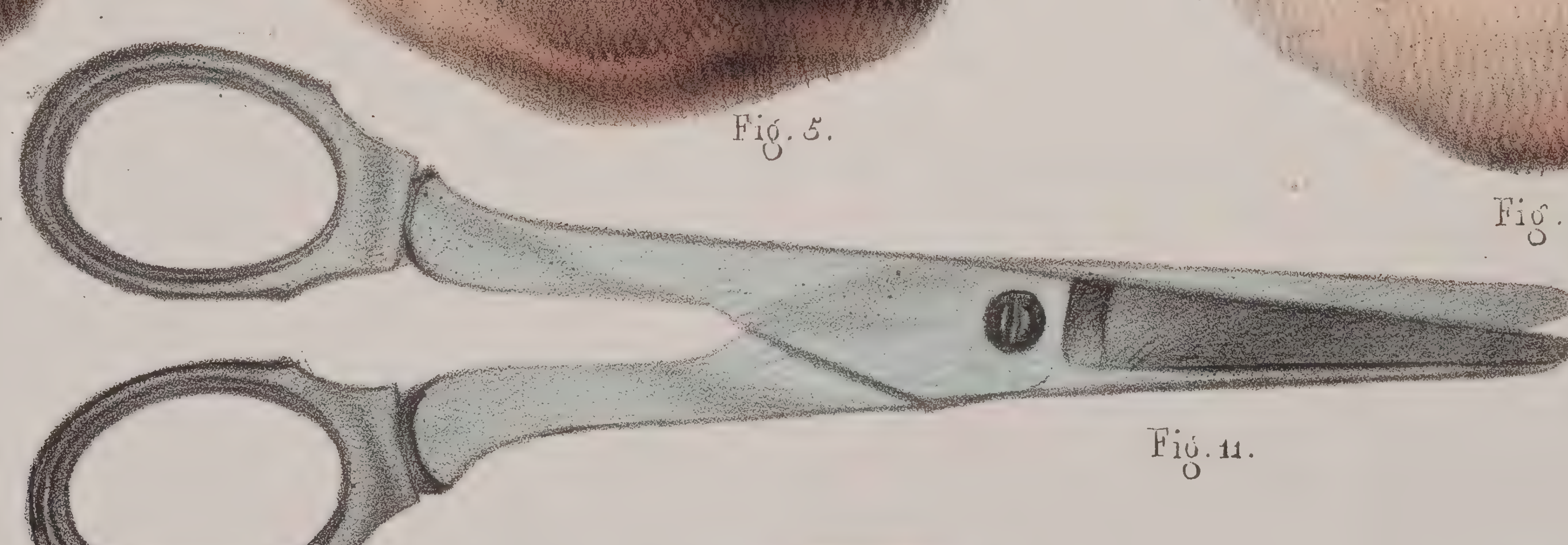


Fig. 11.

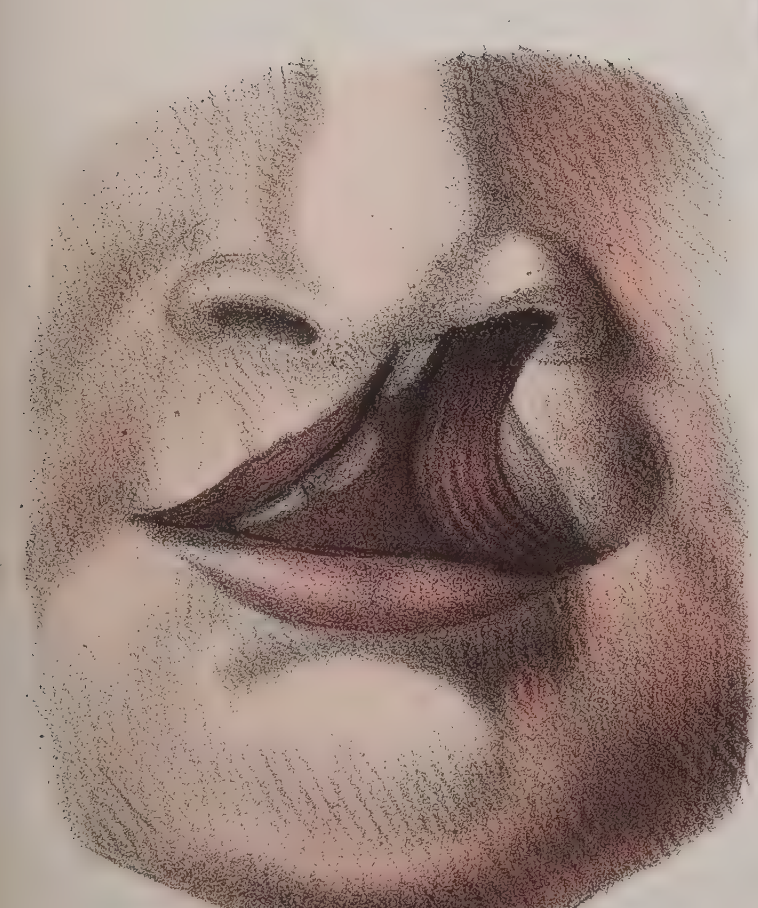


Fig. 8.

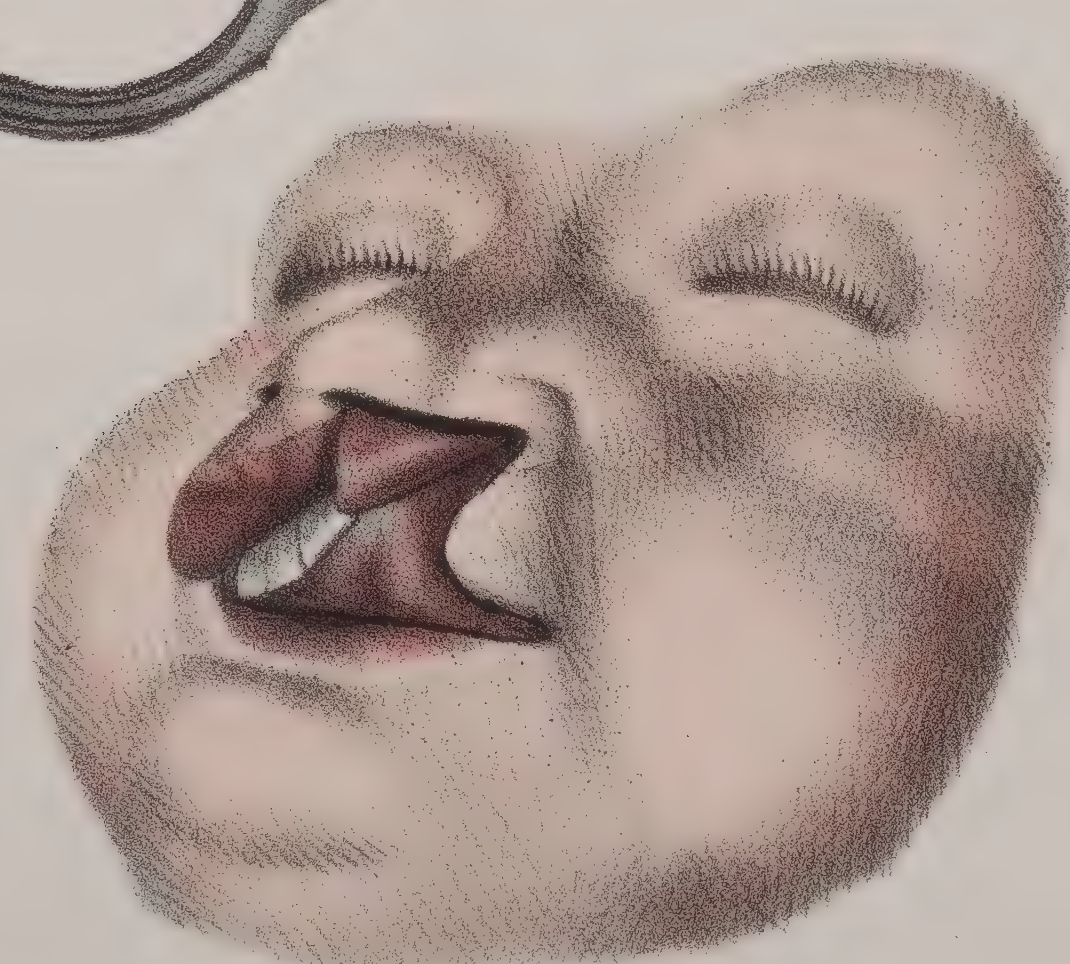


Fig. 9.

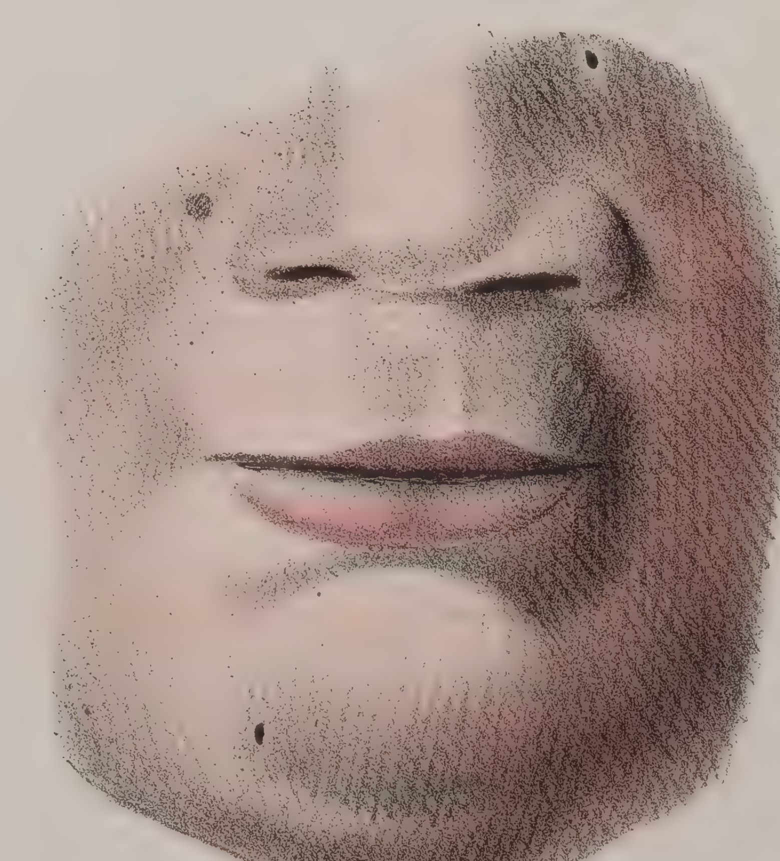


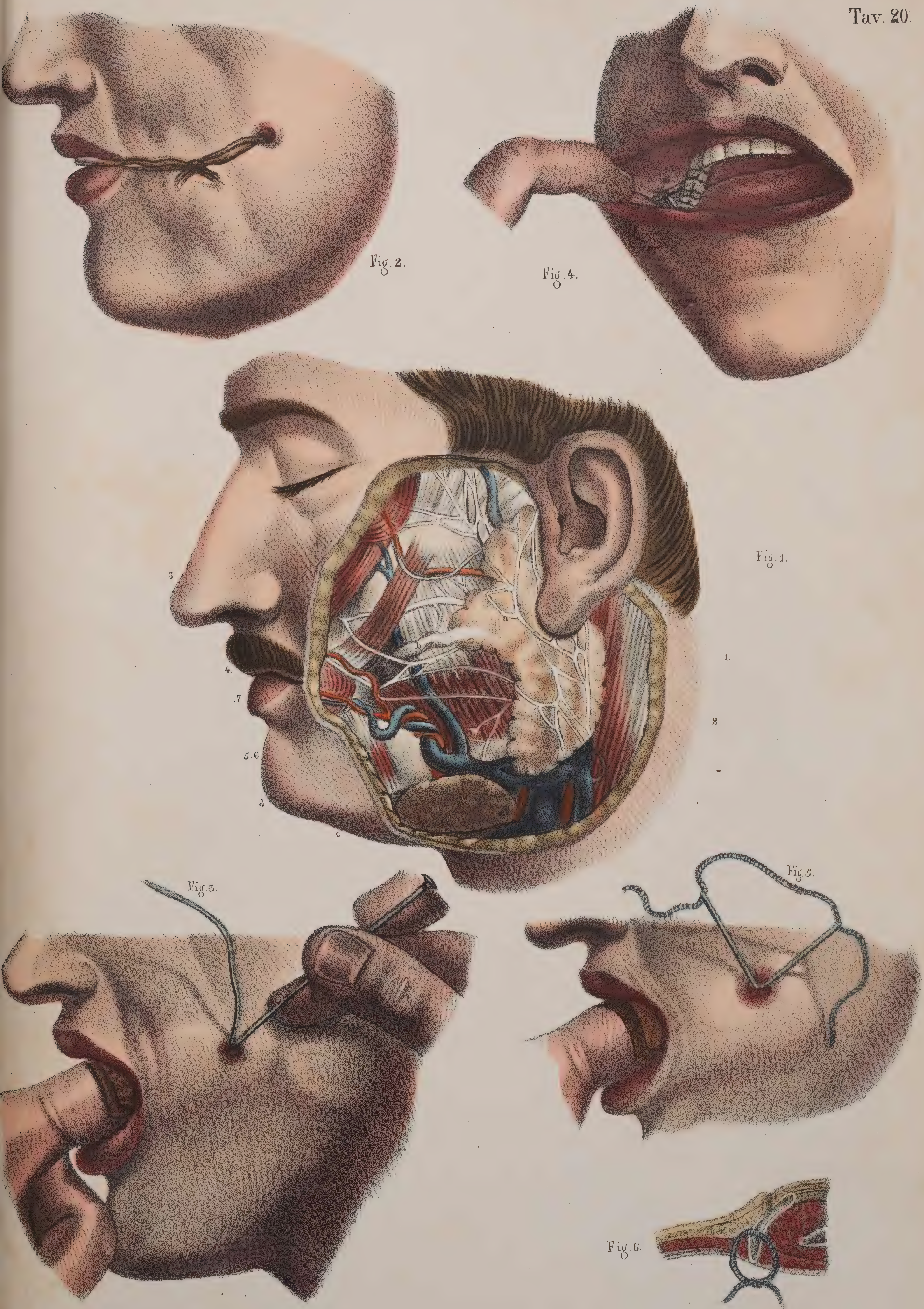
Fig. 10.

S. Serantoni dis

Lit. Ridolfi

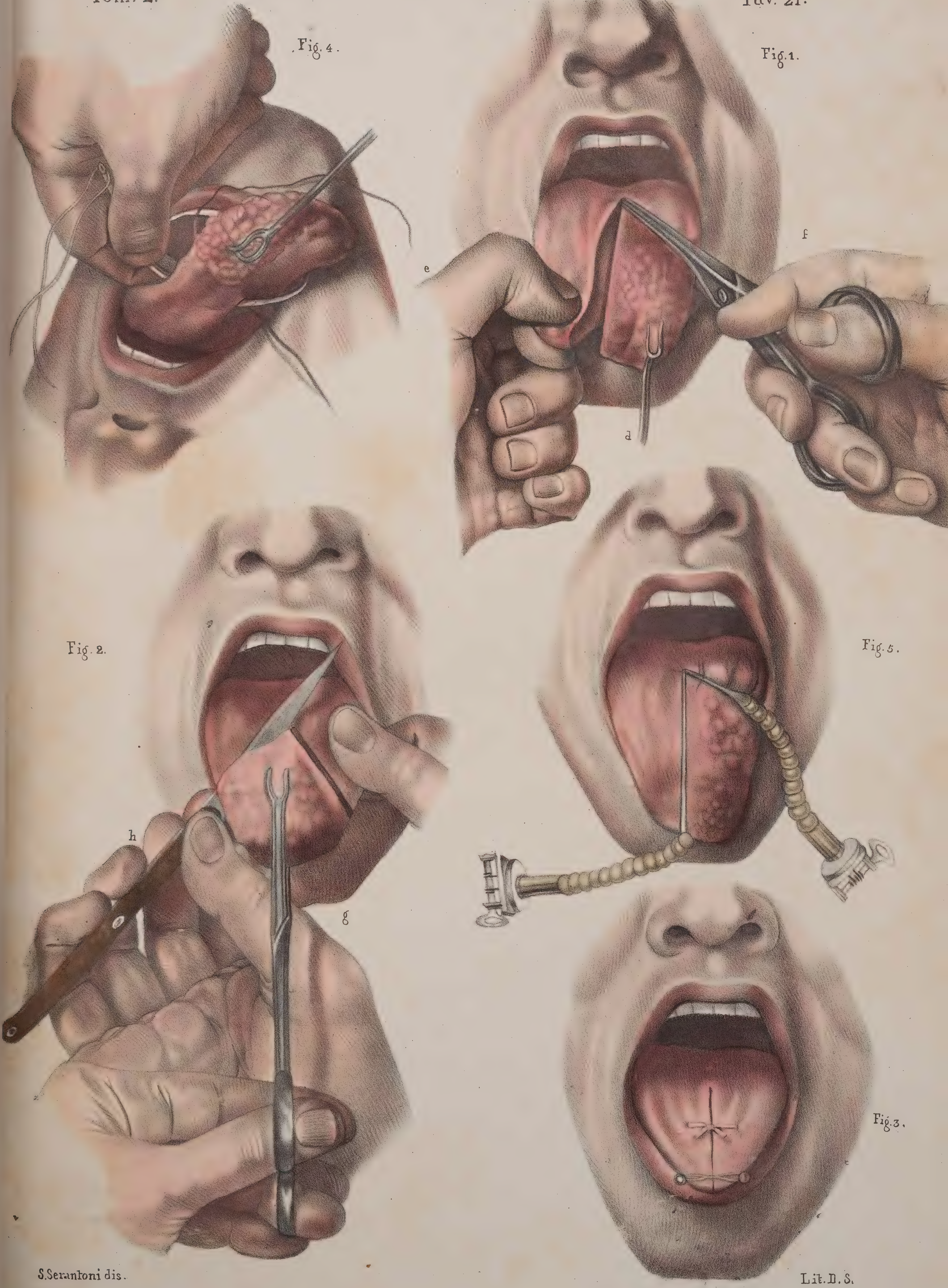

35.
38.
34.
40.
41.
48.
42.
44
F. 45.
46. bis.
F. 66.
F. 47.
F. 48.
39.
37.
46 bis
33.
32.
29.
28.
F. 27.
a
a
F. 26.
b
b
23 bis
2 branche
F 20 bis.
24 bis.
F. 24.
F. 22.
F. 23.
21 bis
F. 21.
b
b
a
31.
30.
F. 1.
F. 10.
F. 8.
F. 2.
F. 6.
F. 3.
F. 7.
F. 5.
F. 4.
F. 9.
F. 11.
F. 13
F. 15
F. 12.
F. 14.
F. 18.
F. 17.
F 16.
F. 19
a
b

Tav. 20.



S. Serantoni dis.

Lit. Ridolfi



S. Serantoni dis. Lit. D. S.

CANCRO DELLA LINGUA.

GRANDEZZA NATURALE.

Figura 1. Ablazione di una metà della lingua (*processo di Boyer*).

Afferrata con un uncino (d) la lingua, come di sopra si è detto, tenuto dalla mano sinistra del chirurgo (e) il bordo sano dell' organo, è stata fatta colle forbici una prima sezione longitudinale fino al di là della parte malata della lingua; nel momento dell' operazione scelto, vien operata con le forbici (f) una seconda sezione in maniera da circonscrivere tutta la porzione malata in un lembo triangolare, la di cui sommità corrisponde, in addietro, e al di dentro, coll' angolo di congiunzione delle due sezioni.

Figura 2. Ablazione della parte anteriore della lingua (*modificazione del processo di Louis*).

Presa, e tratta al di fuori l' estremità malata della lingua con un uncino di Museux (g) in vece di praticare la sezione per traverso, come l' indica Louis, vien circonscritta la malattia fra due incisioni laterali in forma di V, la prima delle quali è praticata, e si termina l' altra col bisturì (h); questa forma d' incisione più favorevole, permette una riunione, che ristabilisce artificialmente una sommità alla lingua accorciata.

Figura 3. Riunione dell' operazione precedente con due punti di sutura; in addietro una sutura interrotta, in avanti una sutura attortigliata da parte a parte che ci sembra necessaria per combattere la retrazione determinata dagli stiloglossi.

Figura 4 e 5. Legatura della lingua.

Figura 4. Introduzione dell' ago.

Secondo la proposizione del sig. Maingault per evitare qualunque ferita esterna, come ne' diversi processi usitati, vien figurata l' operazione colla legatura praticata per la parte della bocca dalla base della lingua fino alla sua faccia dorsale. La testa è rovesciata in addietro, il chirurgo situato dietro il malato. Una prima legatura longitudinale (i) è messa in posto; l' ago curvo munito del suo filo, è stato insinuato sotto la lingua in maniera da riuscire sopra la sua faccia dorsale al punto (k). Il chirurgo è occupato nel passare una seconda legatura laterale, che verrà posta in addietro, riuscendo ugualmente l' ago nel punto (k).

Figura 5. Legature in posizione strètte col serra-nodi di Roderic, modificato dal sig. Mayor. Fra le due si trova circonscritta la porzione malata della lingua, di cui si può ottenere a piacere, secondo il grado di stringimento, tanto lo sfacelo, come nei processi dei sigg. Mayor e Cloquet, quanto l' atrofia, che è l' intenzione del processo del sig. Mirault, e di quello proposto dal sig. Maingault.

OPERAZIONE DELLA STAFILORAFIA.

ADULTO — GRANDEZZA NATURALE.

Disposizione comune a tutte le figure. In ogni operazione di stafilorafia, la bocca, come vedesi rappresentata sopra tutte le figure, deve esser aperta largamente, quando anche si dovesse, con un pezzo di sughero, mantenere lo spalancamento delle mascelle, e la lingua deve esser abbassata dalla base fino alla sua punta. Si può, al bisogno, farla deprimere da un ajuto con un instrumento in forma di spatula, cubitato nel basso ad angolo retto, se il malato troppo sensibile, inintelligente o indocile, non può contenerla da se medesimo. Eccettuato questo caso, deve preferirsi di non aver nella bocca verun instrumento che incomodi le manovre del chirurgo.

FIGURE 1, 2, 3. PUNTURA COLL' AGO.

FIGURA 1. PROCESSO DEL SIG. ROUX (*passaggio degli aghi dall' indietro in avanti*).

Per far comprendere la successione dei movimenti che appartengono a questo primo tempo operatorio, supponiamo che sia stata passata in addietro una prima ansa di filo (a). Lo stesso dicasi di una seconda ansa anteriore (b) vicina all' angolo della divisione; le estremità di questi fili, sguarnite dei loro aghi, sono state ricondotte in avanti, laddove esse pendono all' esterno della bocca. Nel momento scelto sopra la figura, essendo stato preso e tenuto fisso colla pinzetta ad anelli, tenuta colla mano sinistra (c) il labbro destro della divisione, vien perforato il velo membranoso, dall' indietro in avanti, coll' ago munito del suo filo e fissato all' estremità del porta-aghi, tenuto colla mano destra del chirurgo (d). Questa manovra è la medesima per tutte le altre punture.

FIGURA 2. PROCESSO DEL SIG. BÉRARD (*passaggio degli aghi dall' avanti in addietro*).

c. Filo sbarazzato del suo ago, e passato in primo luogo sul labbro sinistro della divisione.

f. Labbro sinistro della divisione preso colle pinzette a denticoli ingranati.

g. Passaggio dall' avanti in addietro, di un secondo ago fissato colla pinzetta da medicatura. Quest' ago è guarnito di un filo che servirà a ricondurre, dal di dietro in avanti, l' estremità sinistra della legatura, in maniera da avere un' ansa libera dietro il velo del palato. Questo modo di passaggio è comune a tutte le legature.

FIGURA 3. PROCESSO DEL SIG. DE PIERRIS.

Introdotta già un' estremità del filo per una prima puntura, nel momento scelto per l' operazione, l' instrumento, che ha perforato dal lato opposto, è pronto a ricondurre l' altra estremità della legatura.

h. Mano destra del chirurgo, che tiene il manico dell' instrumento e regola col pollice e coll' indice la cannula strisciante della pinzetta ed il fusto dell' ago in essa contenuto.

i. Dita della mano sinistra, che stendono l' estremità della legatura (v. per il meccanismo di questo ingegnoso instrumento tav. 19.).

FIGURA 4 E 5. SEZIONE DEI BORDI DELLA DIVISIONE ANORMALE.

FIGURA 4. PROCESSO DEL SIG. ROUX (*sezione dal di dietro in avanti*).

a. Bordo sinistro della divisione fissato colla pinzetta a anello tenuta dalla mano sinistra del chirurgo.

b. Bisturì retto bottonato tenuto colla mano destra, col tagliente in alto e che opera la sezione dall' addietro in avanti. L' incisione è stata incominciata dal bordo posteriore faringeo colle forbici cubitate.

FIGURA 5. PROCESSO DEL SIG. BÉRARD (*sezione dall' avanti in addietro*).

c. Bordo sinistro della divisione preso colla pinzetta denticolata.

d. Sezione col bisturì retto, procedendo dall' avanti in addietro, dall' angolo anteriore della divisione verso la faringe, il dorso dell' instrumento strisciando sotto la volta palatina.

FIGURE 6 E 7. LEGATURA.

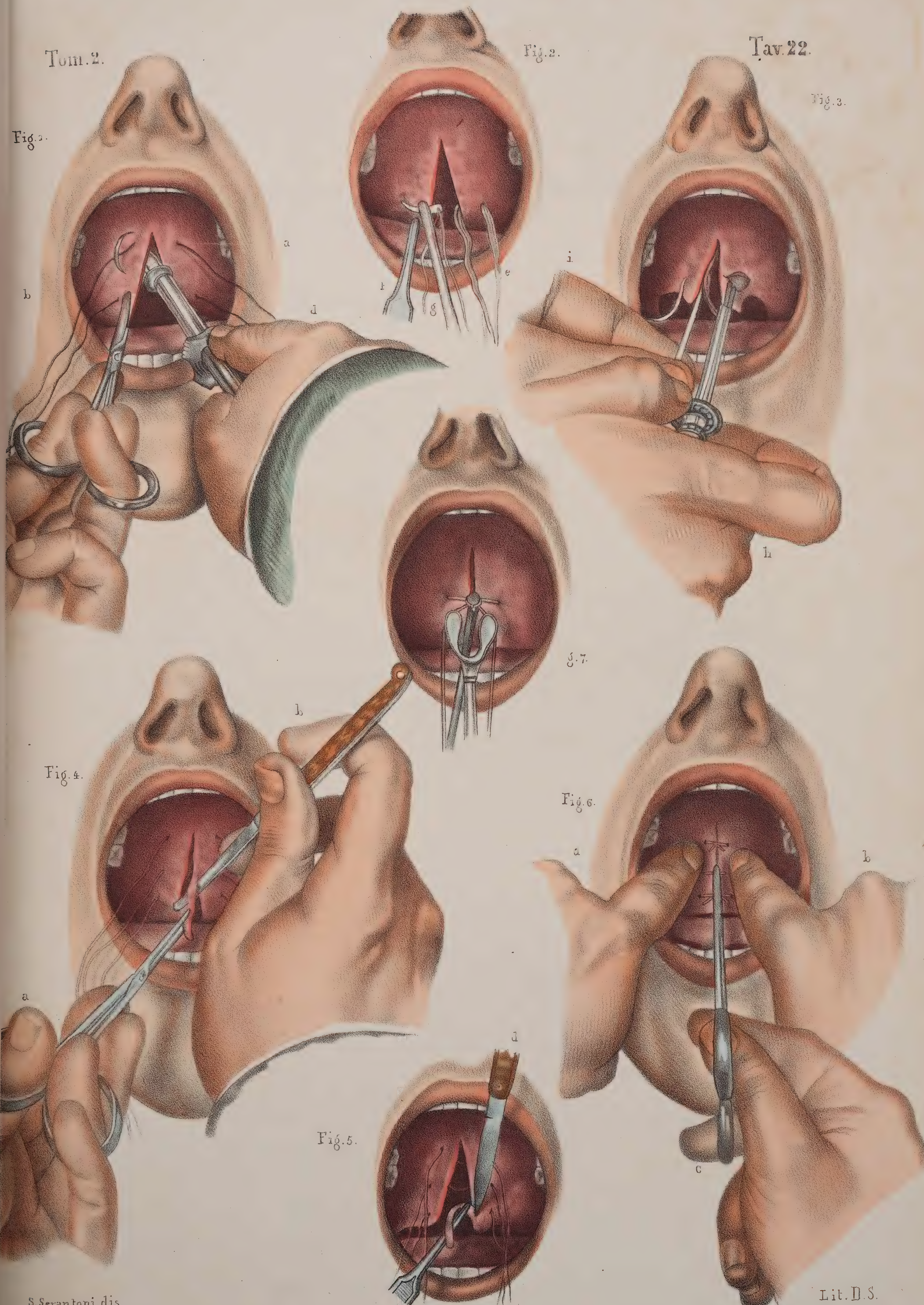
FIGURA 6. LEGATURA COLLE DITA.

L' operazione è figurata sopra l' ansa posteriore, che deve esser legata la prima.

a, b. I due diti indici del chirurgo, opposti per la loro faccia posteriore, serrano la legatura col loro discostarsi, le estremità dei fili, fissate nelle palme delle mani, appoggiando sopra la polpa dei pollici, che servono di puleggia di rinvio.

c. Primo nodo della legatura, preso con una pinzetta a anello nel discostamento dei diti per facilitare il secondo nodo.

FIGURA 7. LEGATURA FATTA COLL' INSTRUMENTO DEL SIG. GUYOT.



S. Serantoni dis.

Lit. D.S.

TOMO II. TAVOLA 22 BIS.

INSTRUMENTI DELLA STAFILORAFIA.

METÀ DELLA GRANDEZZA.

PORTA-AGHI. — FIGURE 1 a 22

Figura 1. Porta-aghi del sig. Roux. Il corsoio (a) fatto muover dal pollice, simulando una cannula mobile, opera strisciando verso l'estremità il ravvicinamento delle morse, che fissano l'ago (b).

Figura 2. Porta-aghi del sig. Groefe.

Figura 3. Porta-aghi del sig. Devillemur. Il fusto interno non fa che spingere l'ago, il quale per conseguenza non è sufficientemente contenuto.

Figura 4. Altro porta-aghi formante pinzetta.

Figura 5. Porta-aghi del sig. Dieffenbach.

Figura 6. Porta-aghi del sig. Colombat.

Figura 7. Pinzette del sig. Groefe.

Figura 8. Pinzetta del sig. Lisfranc.

Figura 9. Porta-aghi del sig. Dieffenbach.

Figura 10. Tenaculum palatino del sig. Hruby.

Figura 11. Ago del sig. Donigès forato da una cruna che porta il filo.

Figura 12. Ago del sig. Schverdt composto di due branche, che si aprono a guisa di cerniera, e fra le di cui estremità il filo è fissato in un foro formato da due smangiature laterali.

Figura 13. Ago vuoto del sig. Guyot. Il filo introdotto nella smangiatura (a) è fissato da un fusto metallico, che governa il bottone (b).

Il meccanismo di questi diversi instrumenti è difettossissimo. Quelli che seguono sono assai preferibili.

Figura 14. Pinzetta-ago del sig. Beaumont.

Figura 15 e 16. Pinzetta ago del sig. Sotteau. Questo instrumento uno dei più ingegnosi opera benissimo. L'ago già guarnito di filo, essendo cortissimo ed isolato (a), è contenuto, in una piccola custodia, all'estremità di una delle branche (b). Chiudendo l'instrumento, l'ago traversa i tessuti, e trovasi preso dall'altra parte, mediante un anello elastico dell'altra branca (c) dalla quale non resta più che disimpegnarlo. Nulla di più facile di questa manovra, in cui le parti sono sempre traversate dall'addietro in avanti.

Figura 17. Pinzetta porta-aghi del sig. Colombat, il meccanismo della quale è il medesimo.

Figura 18. Fusto porta-aghi del sig. Bourgougnon. L'ago può esser staccato. La linea retta del fusto, e la poca stabilità dell'ago fanno sì che l'uso di questo instrumento non è nè sicuro nè comodo.

Figura 19. Ago del sig. Bourgougnon. Questo instrumento, presso a poco simile a quello del sig. de Pierris, gli è molto inferiore.

Figura 20 e 20 bis. Ago del sig. de Pierris, imitato da quelli dei sigg. Bourgougnon e Fauraytier. Questo instrumento tanto ingegnoso, e che congiunge tanto felicemente la prontezza alla precisione ed alla sicurezza dell'effetto prodotto, è del piccolissimo numero di quelli, il meccanismo dei quali è superiore all'azione della mano meglio esercitata.

Una cannula (a) attaccata al manico, porta nella sua estremità cubitata una placca fissa (b) con una specie di piccolo timballo (c) mobile in un anello. Questa prima cannula ne contiene una seconda (c) messa in movimento da un corsoio (e). Il movimento della cannula ravvicina una placca mobile (f), la di cui applicazione sopra la placca fissa fa ufizio di pinzette per prendere il velo membranoso. Dall'altra parte, nella seconda cannula (b) simuove, per mezzo di un corsoio (g) un ago (h) traforato da una cruna smangiata. Per far agir l'ago, essendo applicato un filo (i) sopra il piccolo timballo abbassato (c), spingendo il corsoio (e), il velo membranoso viene preso dalle placche (b, f) poi facendo strisciare il corsoio (g) che comanda l'ago, questo traversa i tessuti, e caccia il piccolo timballo; il filo che seco portava cade nella cruna smangiata dell'ago, e richiamando questo verso il manico, traversa di nuovo i tessuti, riconducendo seco il filo, che solamente ora si tratta di disimpegnare. Tutta questa manovra, così lunga a descrivere, vien operata in un'istante.

Figura 21 e 22. Instrumenti del sig. Leroi d'Étiolles imitati da quello del sig. de Pierris e destinati a praticare in una sola volta il passaggio dei tre fili da legatura, e il ravvivamento del bordo membranoso da una parte.

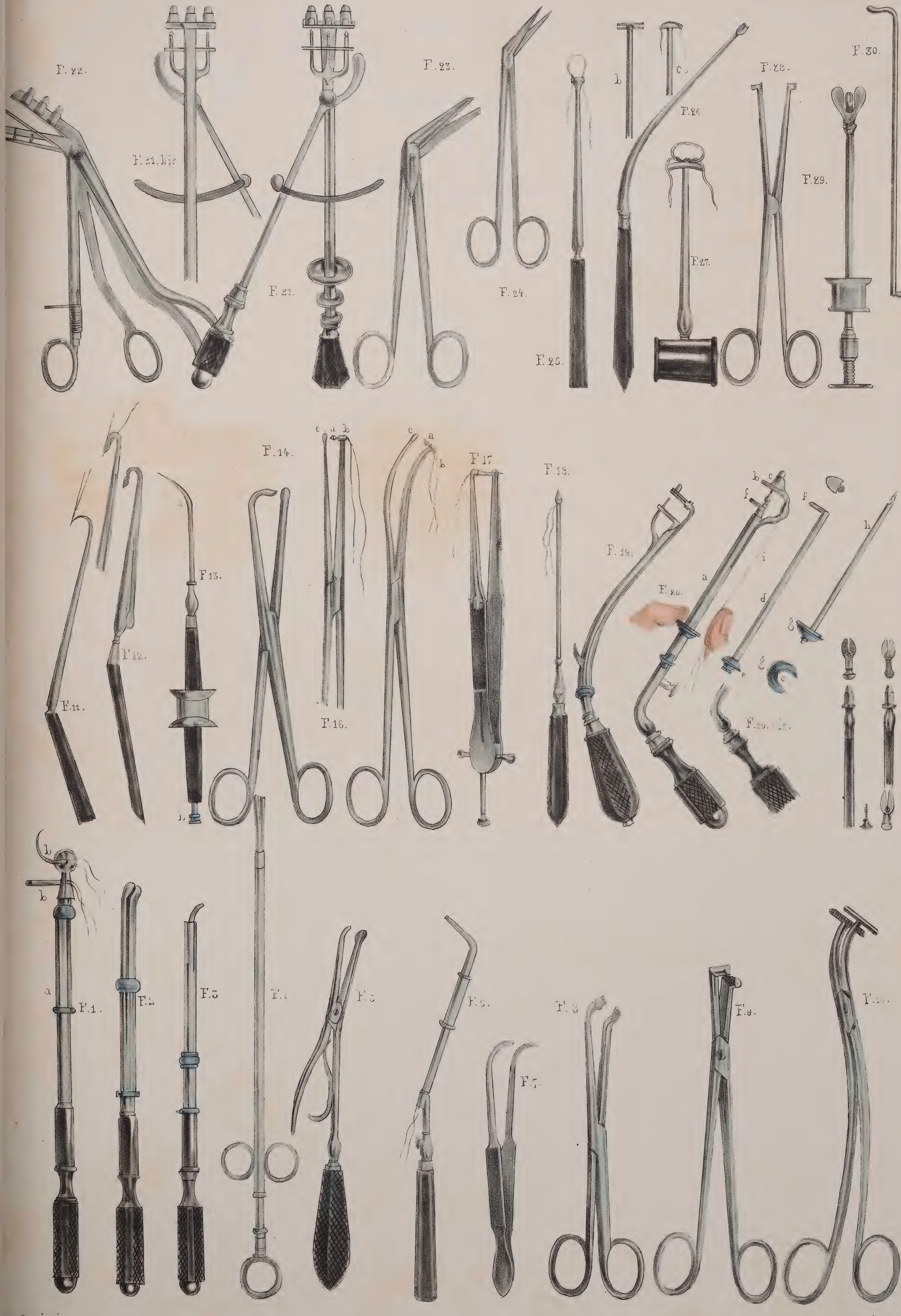
L'instrumento fig. 21. è costruito sopra il modello del sig. de Pierris, ma con un ago triplo: (a) è un coltello mobile in un arco di cerchio, e che deve operar la sezione, 21. *bis* è l'instrumento medesimo veduto dall'altra sua faccia.

L'instrumento fig. 22 è presso a poco un paro di forbici doppie o a quattro branche, che agiscono in un colpo medesimo, due delle quali sono vere forbici che operano la sezione, e le due altre portano le placche di fissità con i tre aghi, e con i piccoli timballo mobili, che li ricevono. Del rimanente egli è impossibile, di farsi un'idea precisa d'instrumenti tanto complicati senza averli veduti, e senza averli messi in opera.

Figura 23 e 24. Forbici del sig. Roux per il ravvicinamento dei bordi della soluzione di continuità.

SERRA-NODI. — FIGURA 25-30.

Serra-nodi: *Fig.* 25. del sig. Groefe. — *Fig.* 26. a, b, c, del sig. Colombat. — *Fig.* 27. del sig. Donigès. — *Fig.* 29. del sig. Guyot. — *Fig.* 30, del sig. Loudot.



...rantoni dis. Lit. D. S.

TOMO II. TAVOLA 23.

GRANDEZZA NATURALE.

OPERAZIONI DIVERSE SUL VELO PALATINO.

FIGURA 1. STAFILOPLASTICA. *Processo del sig. Dieffenbach.*

L'operazione della stafilorafia essendo stata eseguita, come per ordinario si suole, situate le tre allacciature, e ravvivati i bordi per i casi, ne' quali la troppo considerabile distanza non ne permettesse il raffrontamento, vien praticata una sezione longitudinale parallela al bordo della divisione, secondo il metodo di Celso, da ciaschedun lato alla distanza di un centimetro più in fuori.

FIGURA 2. URANOPLASTICA.

Occlusione di una apertura anormale della volta palatina mediante due lembi laterali dissecati al di sotto.

FIGURA 3. *Escisione di una tonsilla* presa con l'uncino doppio di Museux (a) tenuto colla mano sinistra, nel mentre che la sezione viena eseguita colla mano destra (b) per mezzo di un bisturì retto bottonato fasciato con un panno lino sin presso alla sua punta.

FIGURA 4. *Escisione di una tonsilla con il tonsillotomo del sig. Fahnestock*, agendo il disco secatore dal di dietro in avanti (sig. Velpeau) e tenuta la tonsilla per mezzo di una piccola forchetta mobile (sig. Ricord).

FIGURA 5. *Allacciatura della tonsilla* con il serranodi del sig. Itard.

FIGURA 6. *Escisione dell'ugola;* presala con la pinzetta da polipi l'escisione vien praticata con forbici curve.

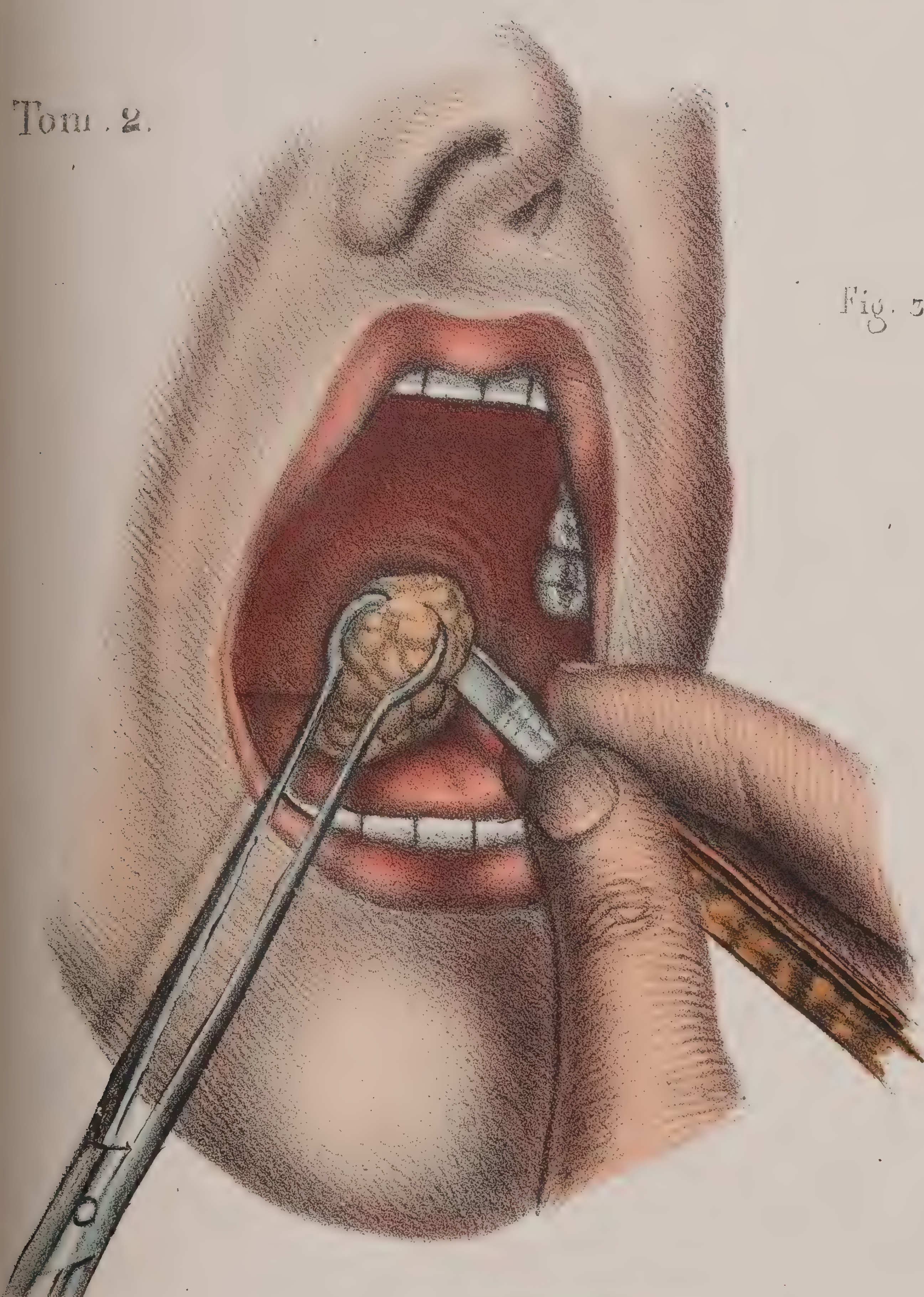


Fig. 5.

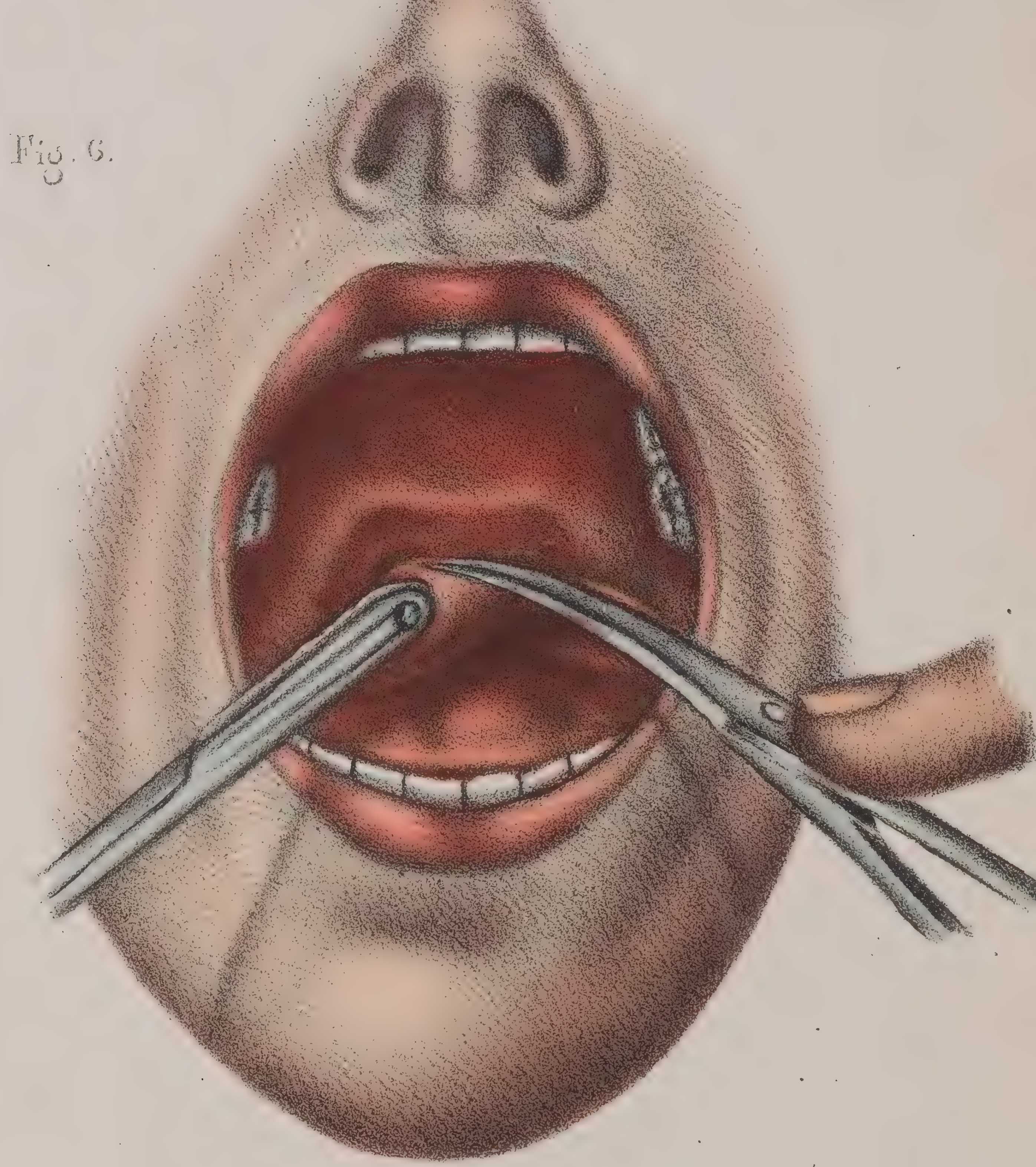


Fig. 6.

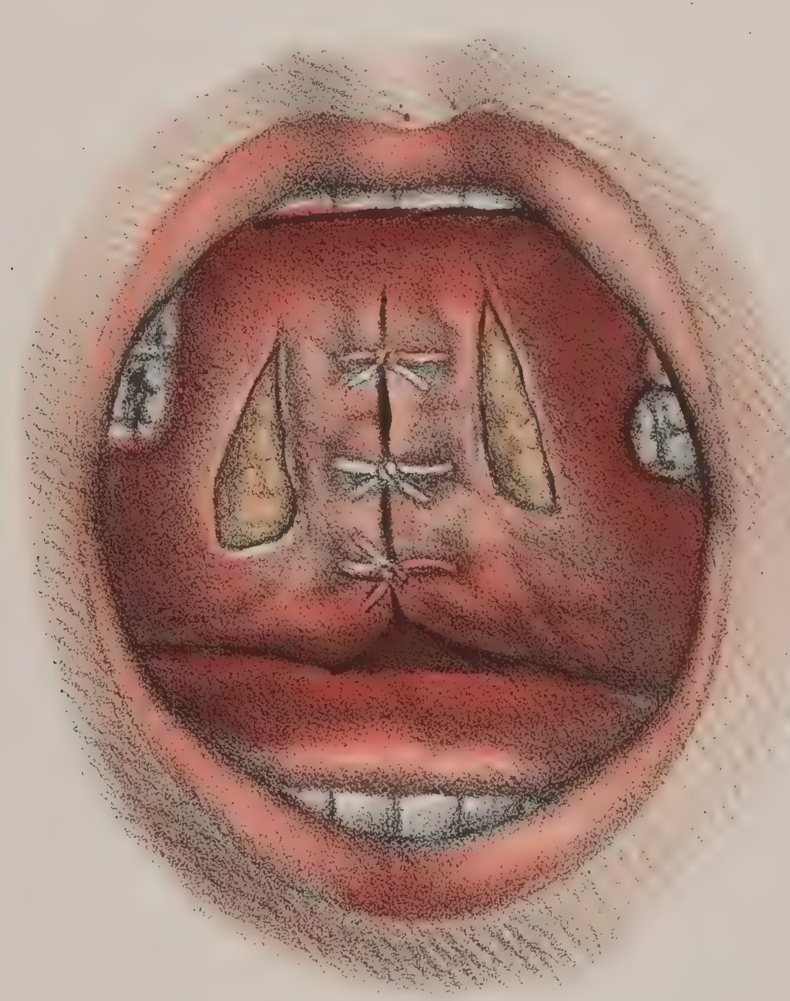


Fig. 1.



Fig. 2.

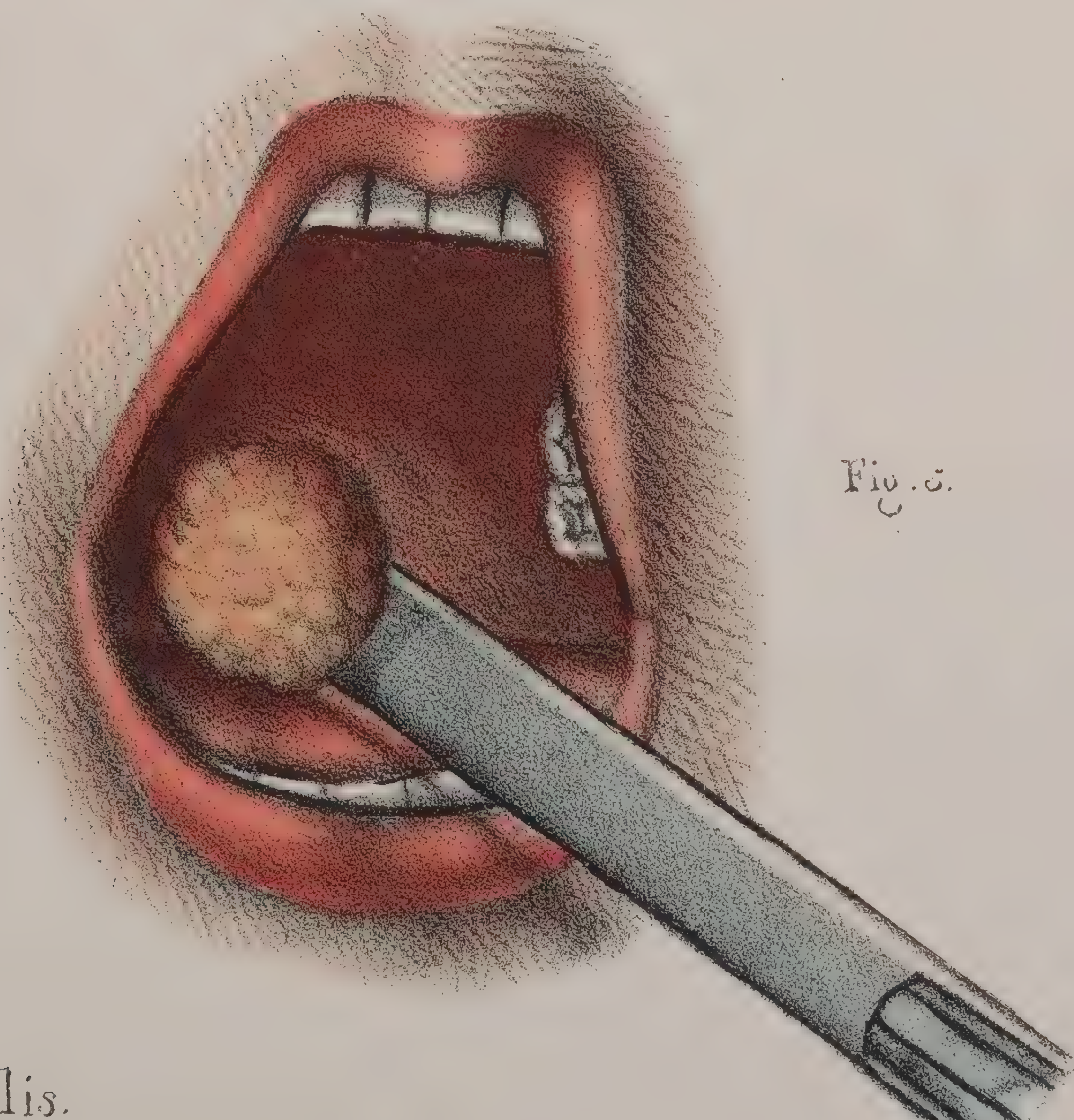


Fig. 3.

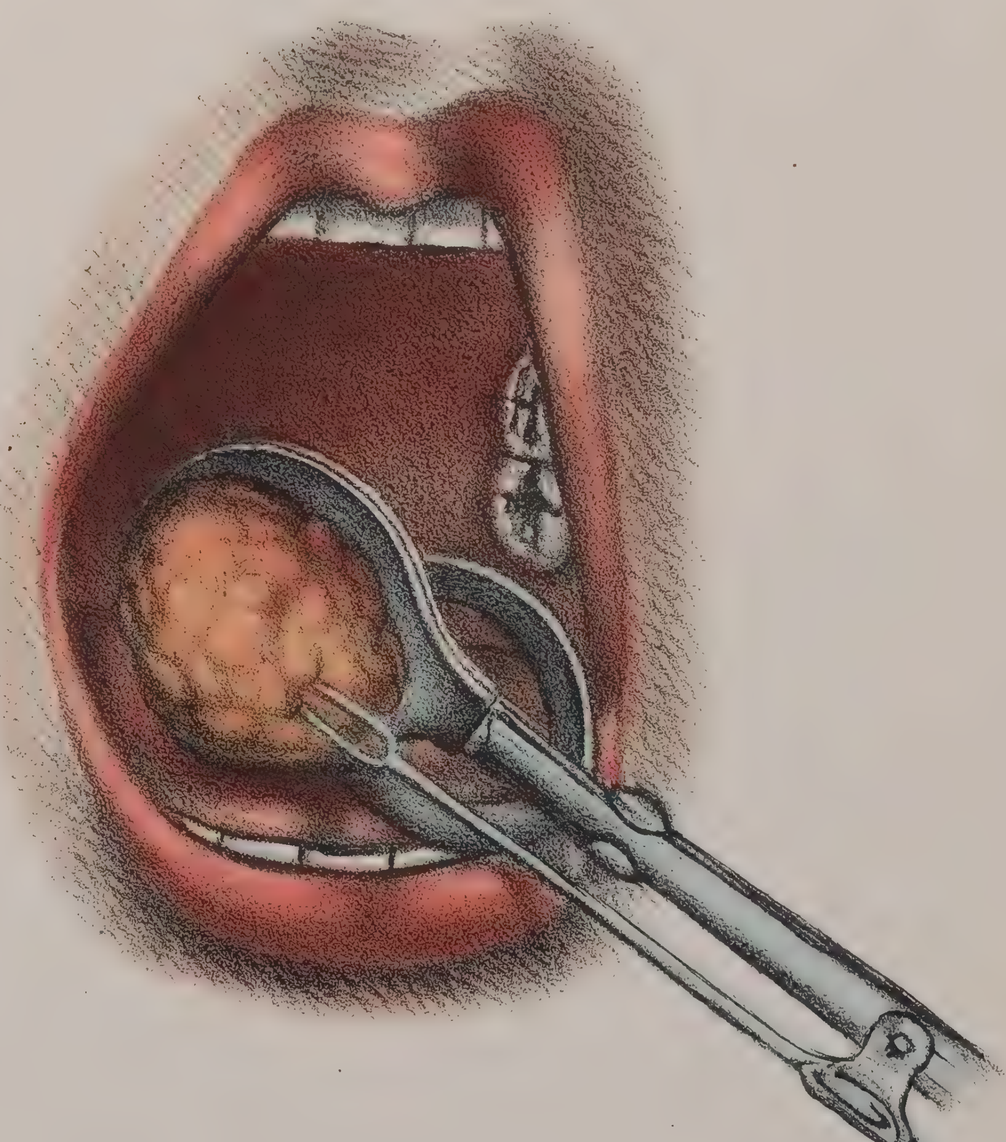


Fig. 4.

S. Serantoni dis. Lit. Ridolfi

ADULTO, GRANDEZZA NATURALE.

CATETERISMO DELL'ESOFAGO, E DELLA LARINGE.

FIGURA 1. *Cateterismo della laringe.*

La figura rappresenta nel punto di vista cadaverico, il cateterismo della laringe con la tenta di Chaussier per praticare la respirazione artificiale nel caso di asfissia. Per far comprendere il tragitto dell' instrumento si è levato via dal cadavere tutta la metà sinistra della cavità buccale, la lingua, la mascella inferiore, ed i muscoli sopra-ioidei, e la metà sinistra della cartilagine tiroide con le parti, che la rivestono.

a. Piano di sezione della metà destra della lingua, e della mascella inferiore.
b. Sezione verticale della metà sinistra della mascella nel davanti del secondo dente grosso molare.
c. Osso ioide in posizione.
d. Epiglottide, i di cui attacchi sono tagliati a sinistra.
e. Sezione mediana della cartilagine tiroide.
f. Sezione laterale, e posteriore della metà sinistra della medesima cartilagine.
g. Cavità della laringe, nella quale è contenuto il becco della tenta.
h. Tenta laringea, il di cui disco guarnito con una piccola spugna (i), è impegnato nell' apertura della glottide.

FIGURA 1 *bis*. Tenta laringea di Chaussier.

FIGURA 2. *Cateterismo dell' esofago.*

La preparazione è la medesima di quella dell' altra figura fino all' osso ioide. Il cateterismo è figurato colla tenta apprensiva di Dupuytren (a) di cui si segue il tragitto punteggiato al di sotto dell' osso ioide fino all' estremità in argento, a altalena (b) destinata a spostare, ed a prendere attraendoli verso il fusto i corpi estranei acuti, e di un piccolo volume.

FIGURA 2 *bis*. Tenta apprensiva di Dupuytren.

FIGURA 3. *Cateterismo colla tenta esofagea flessibile, e vuota per operare la deglutizione artificiale nei casi di ristringimento dell' esofago.*

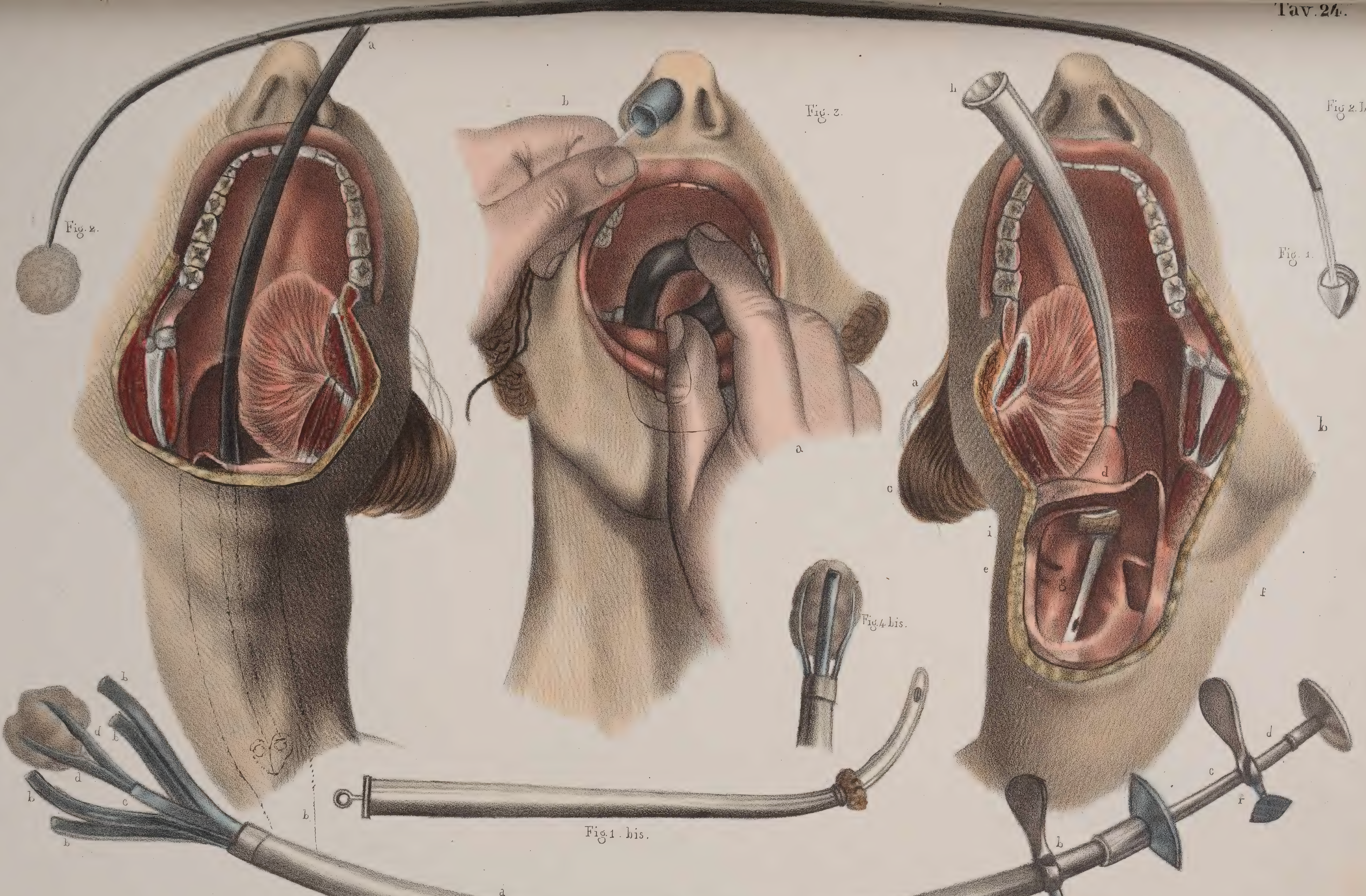
L' instrumento introdotto dalla bocca nell' esofago, secondo la modificazione di Boyer, una tenta di Bellocq ha servito per introdurre, dal naso nella bocca, un filo che si attacca all' estremità libera della tenta esofagea per ricondurla dalla parte del naso. Nel momento scelto per l' operazione, il medio ed il pollice della mano destra (a) tenendo fissa l' estremità della tenta per impedirle di tornare indietro nel mentre che l' indice la dirige verso la parte posteriore della bocca, il filo nasale tirato dalla mano sinistra (b) riconduce dalla parte di una delle narici, l' estremità libera della tenta, che sarà fissata al di fuori, e non dovrà più formare che una sola curva dalle narici fin dentro all' esofago.

FIGURA 4. *Tenta apprensiva esofagea adoperata dal sig. Gama.*

Questo instrumento imitato dai sigg. Missoux, e Blondeau dalle tente litolabi per la litotrizia, e modificato dal sig. Gama, si compone di quattro fusti metallici inguainati; una grossa tenta (a) nella quale si muove un fusto vuoto a quattro branche (b); ed in questo una tenta più piccola (c) nella quale striscia un mandrino terminante in pinzetta (d), che afferra il corpo estraneo, e lo riconduce sotto le branche del fusto b. Due viti di pressione (e, f) tengono fissi i fusti apprensivi (b, d) nelle tente (a, c) in cui essi si muovono.

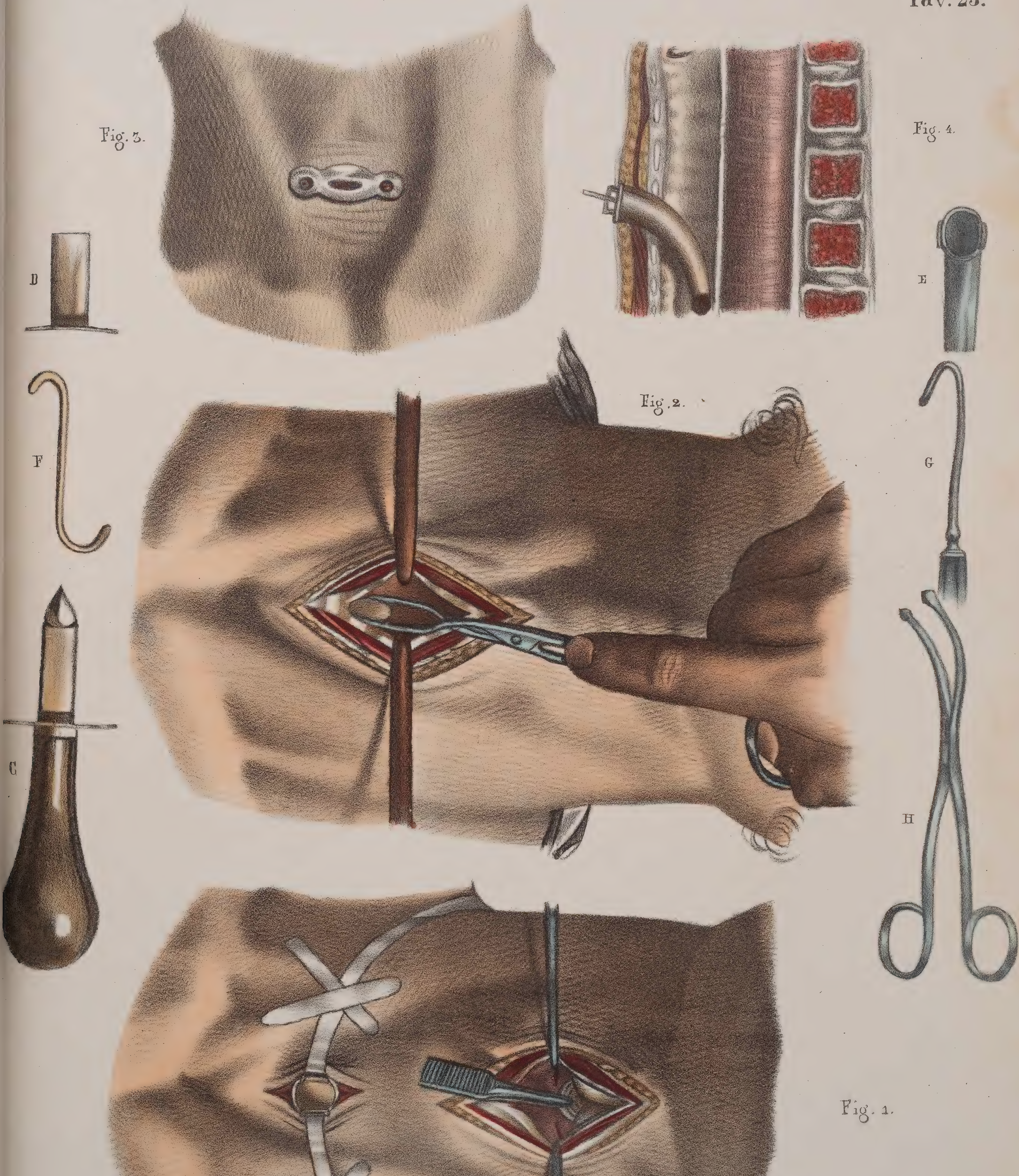
FIGURA 4 *bis*. Estremità dell' instrumento chiusa sopra il corpo estraneo.

Tav. 24.



S. Serantoni dis.

Lit. Ridolfi



S. Serantoni dis.

Lit. Ridolfi

ADULTO, GRANDEZZA NATURALE.

LARINGOTOMIA, E TRACHEOTOMIA.

Figura 1. Questa figura rappresenta due operazioni, in alto la laringotomia, in basso la cannula del sig. Bretonneau in situazione dopo la tracheotomia.

A. *Laringotomia*. L' operazione si suppone praticata per l' estrazione di una moneta impegnatasi nell' apertura della glottide. Incise la pelle, e l' aponeurosi superficiale, messi a distanza i muscoli sterno-ioidei, si sono divise sopra il piano medio la membrana io-tiroidea, e la cartilagine tiroide. Essendo i bordi della ferita tenuti aperti da degli uncini smussati lasciano vedere a traverso una cavità in figura di losange, l' interno della cavità della laringe, le di cui corde vocali ricuoprono le pareti laterali. Una pinzetta introdotta nella laringe afferra il corpo estraneo per estrarlo.

B. *Cannula del sig. Bretonneau* lasciata fissa nella ferita dopo l' operazione della tracheotomia. Essa è ritenuta da due cordoni annodati dietro il collo, e mantenuti applicati essi medesimi da ciaschedun lato sopra gli sterno-mastoidei per mezzo di due striscioline agglutinative in croce.

Figura 2. *Tracheotomia* praticata per estrarre un corpo estraneo, che è passato accidentalmente per l' apertura della glottide, ed è caduto nella trachea-arteria.

La pelle, e l'aponeurosi una volta divise, tenuti a distanza i muscoli sotto-ioidei, tagliato verticalmente l' istmo del corpo tiroide, e praticata l' allacciatura delle vene, che fossero rimaste lese, si sono incisi quattro anelli della trachea, e fatti scostare da ciaschedun lato i bordi della ferita per mezzo di uncini smussati. Nel momento dell' operazione scelto, il chirurgo estrae con una pinzetta da polipi il corpo estraneo, che vien supposto un fagiolo.

Figura 3. *Cannula fissa dopo la puntura della trachea con il trequarti di Bauchot*. Questo instrumento per la forma ellipsoide, ed appianata della sua cannula non offre per il passaggio dell' aria un' apertura abbastanza considerabile; deve essergli preferita quella del sig. Bretonneau. — C. Trequarti del Bauchot colla sua cannula. — D. Cannula isolata.

Figura 4. Cannula del sig. Bretonneau veduta in posizione sopra una sezione mediana della trachea. — E. Cannula isolata.

F. Uncino doppio per la laringotomia, e la tracheotomia.

G. Uncino del sig. Bretonneau.

H. Pinzetta per l'allargamento delle parti del sig. Trousseau. Essa scosta le parti ravvicinandone gli anelli.

BRONCOPLASTICA, GOZZO, ESOFAGOTOMIA.

Broncoplastica. Figure 1, 2 e 3.

Esistendo sopra la membrana jo-tiroidea una fistola aerea, sono rappresentati due processi operatorii per rimediarvi. Essendo l' oggetto principale quello di formare le cicatrici in senso orizzontale affinchè si perdano nelle pieghe di flessione del collo, la *figura* 1, rappresenta un lembo tagliato orizzontalmente, e dissecato nel disotto in maniera da ricoprire immediatamente la fistola mediante il suo allungamento. La *figura* 2 mostra il lembo preso un poco obliquamente per fianco, secondo il processo del sig. Lallemand, in maniera da non avere, che a strisciare leggermente sopra il suo peduncolo. La *figura* 3, mostra il ravvicinamento di quest' ultima ferita mediante alcuni punti di sutura.

Figura 4. *Ablazione mediante allacciatura di un gozzo gangrenoso. Metodo del sig. Mayor.*

L' ablazione del gozzo per mezzo dell' istromento tagliente dando quasi sempre luogo agli accidenti i più gravi, abbiamo preferito di far rappresentare l'allacciatura di questo tumore secondo una forma sistematica. Essendo il tumore posto allo scoperto per mezzo di una doppia incisione ellittica, non lasciando alla sua superficie, che la porzione di tegumento alterata, sono stati passati tutti insieme tre fili, con un grosso ago, o quadrello, da parte a parte, e dal basso in alto alla base del tumore (da A a B). Di questi fili, l' uno gettato lateralmente da ciascuna estremità, forma una prima ansa orizzontale, che vien chiusa a sinistra da un serranodi (a). Un secondo filo è portato nel davanti dalle sue estremità per strangolare dal di dietro in avanti (b) il terzo sinistro del tumore digià strangolato alla sua base. Il terzo filo egualmente portato da un quadrello con i due altri, traversa di nuovo il tumore da parte a parte nella sua base, ma dall' alto in basso; riunito col suo primo capo, esso strangola la porzione mediana del tumore per mezzo di un altro serranodi (d); nel mentre che gli altri fili vanno ad isolare la porzione sinistra del tumore mediante due allacciature, una orizzontale (e) e l' altra antero-posteriore, o verticale (f). Di maniera che il tumore è diviso in tre lobi strangolati orizzontalmente alla base dai tre serranodi (a, d, e) e dal di dietro in avanti dai serranodi (b, f).

Figure 5 a 8. Esofagotomia.

Figure 5 *e* 6. Tenta di Vaccà per facilitare l' incisione dell' esofago. Il 6 è il mandrino a parte.

Figure 7 *e* 8. Il malato collocato in situazione, col collo teso, e col mento inclinato un poco a destra, l' operazione praticata ha per oggetto di estrarre un corpo estraneo infisso nell' esofago. La *figura* 7 rappresenta l' incisione dell' esofago sopra il catetere della tenta; e la *figura* 8 il momento dell' estrazione del corpo estraneo, essendo ritirato, o rialzato l' istromento.

Parti componenti la ferita.

a. Indice del chirurgo, che scosta il bordo sinistro della ferita formata dallo sterno mastoideo.
b. Indice di un ajuto di faccia, che tien discosta la massa laringo-tracheale sopra il bordo destro.
c. Muscolo sterno-tiroideo, che ricuopre la sporgenza laterale del corpo tiroide.
d. Muscolo scapulo-joideo.
e. Muscolo sterno-mastoideo.
f. Arteria carotide primitiva.
   Tutte queste parti sono depresse dal dito indice del chirurgo.
g. Esofago. Una sezione longitudinale di tre in quattro centimetri di lunghezza è stata praticata nel prospetto del corpo estraneo.
h. Mano destra del chirurgo armata, sia del bisturi (7), che incide, sia della pinzetta (8) che afferra il corpo estraneo per trarlo fuora.

Tom. 2.°

Tav. 26



S. Serantoni dis.

Lit. Ridolfi.

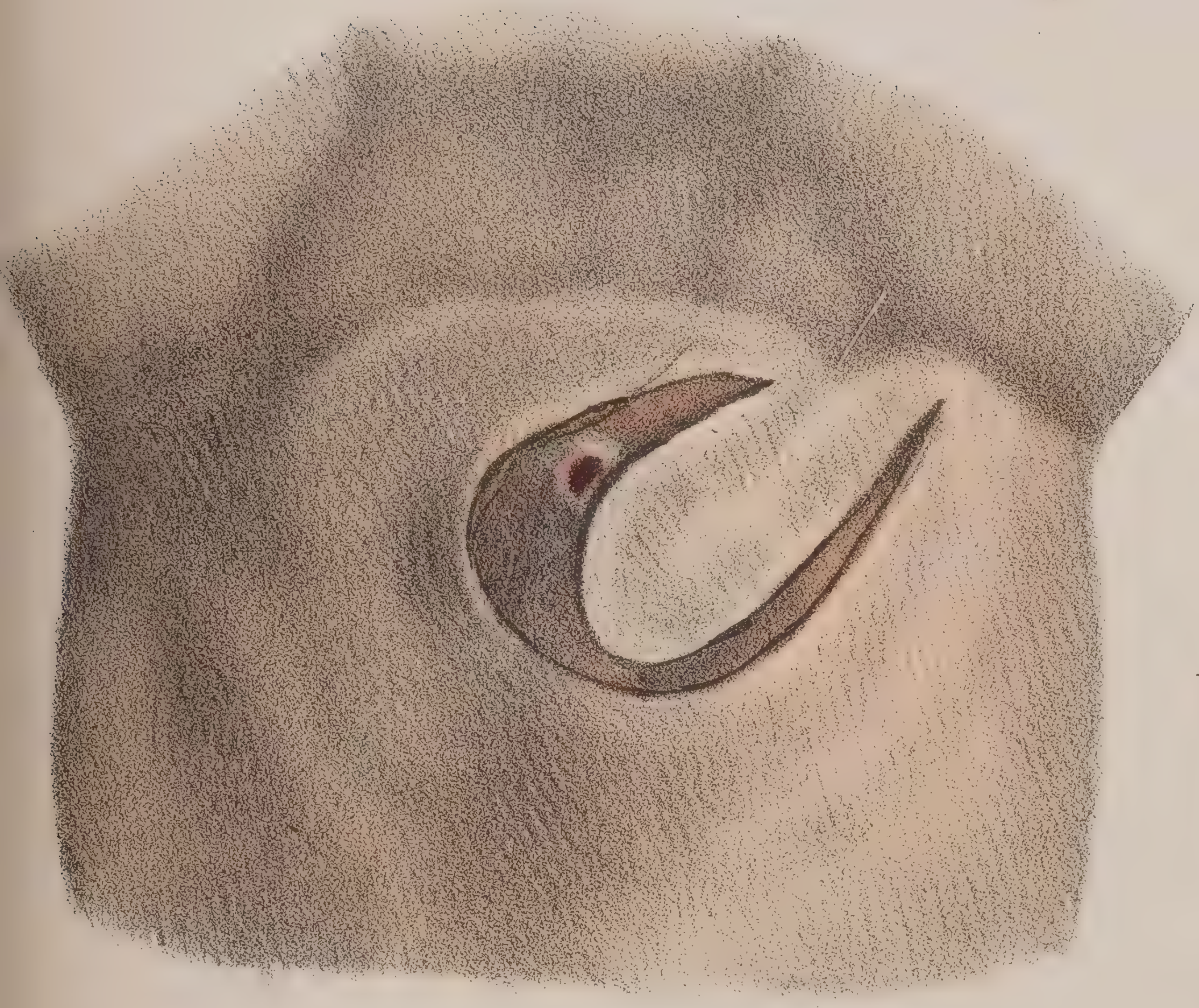


Fig. 2.

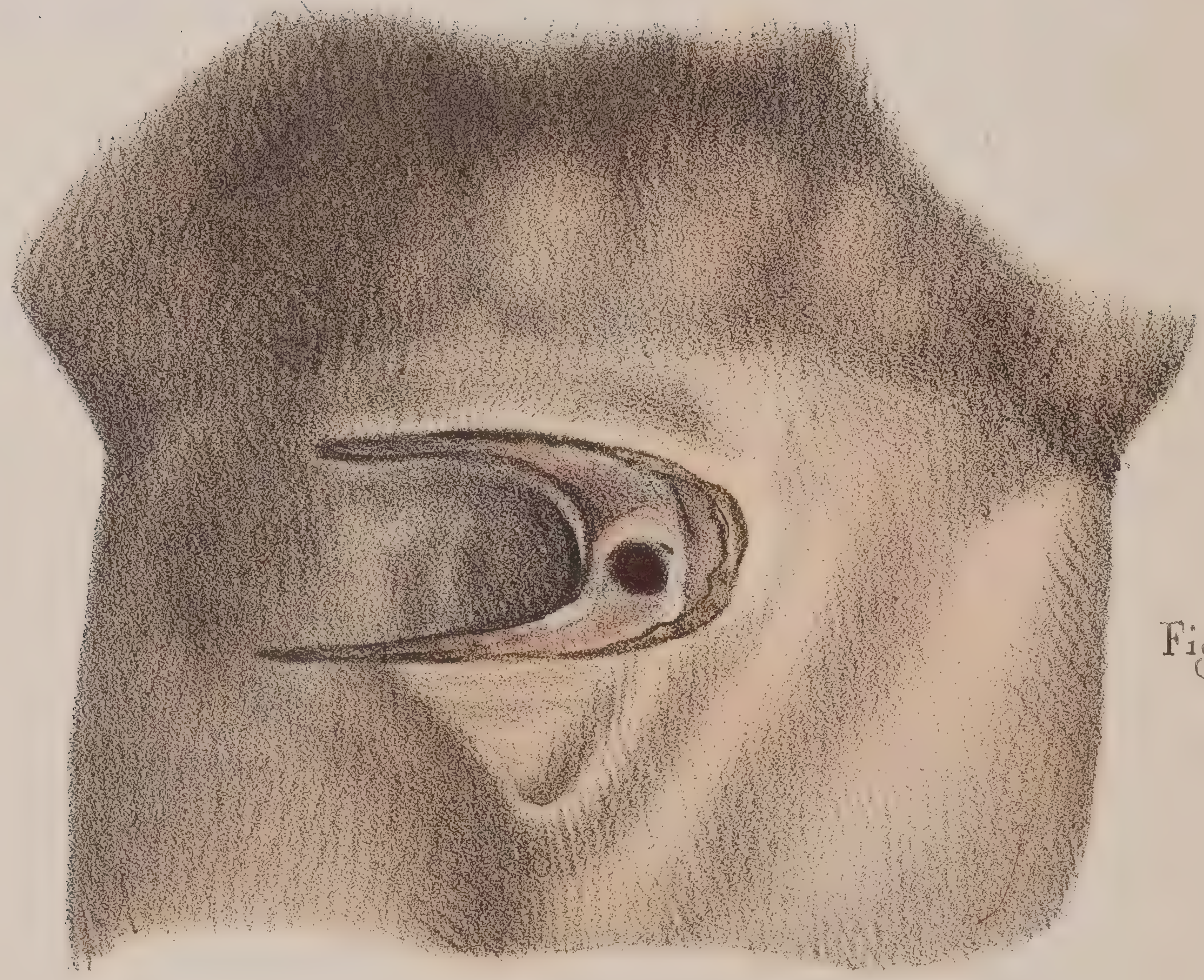


Fig. 1.

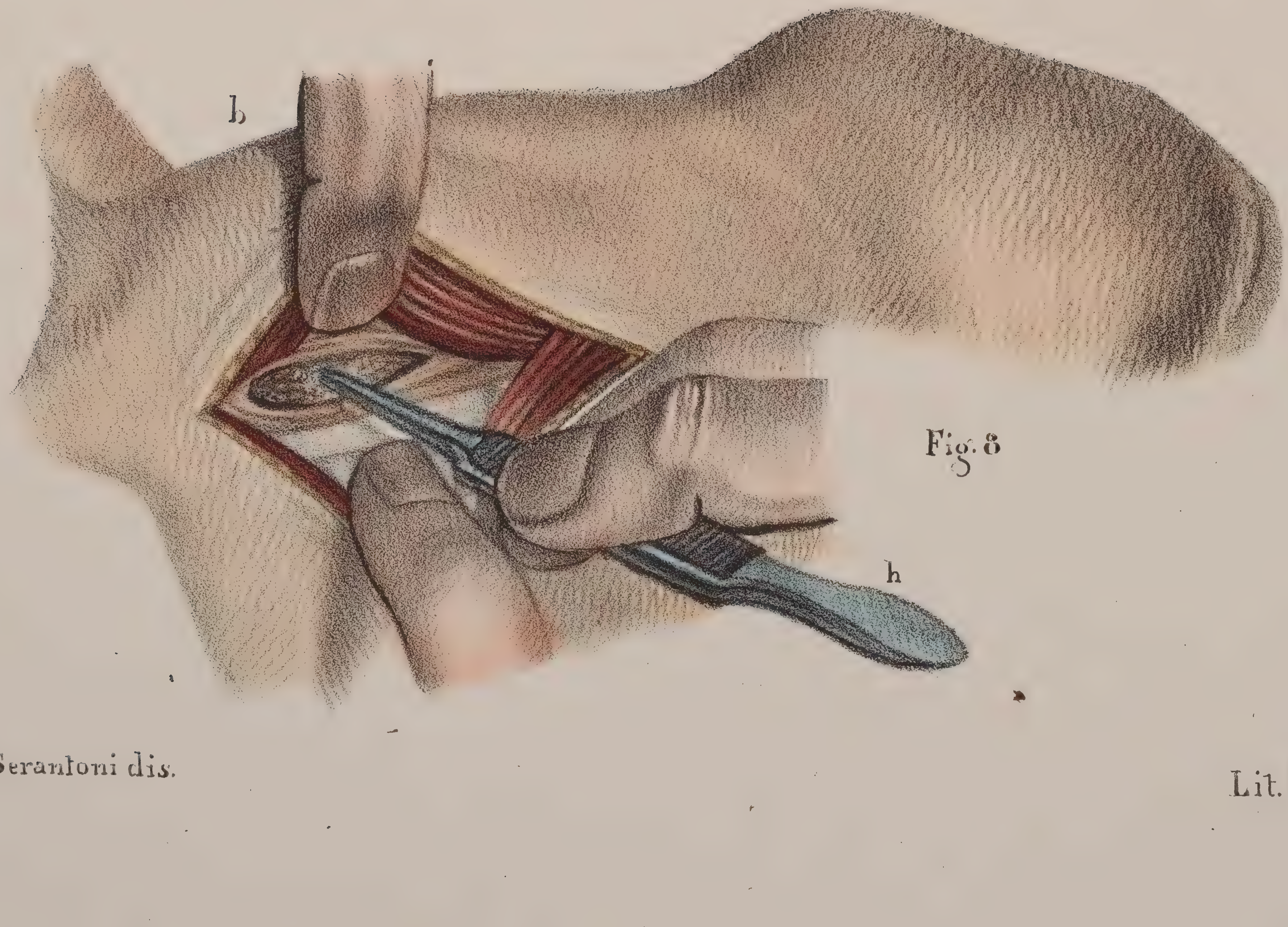


Fig. 3

S. Serantoni dis.

Lit. Ridolfi

ADULTO, METÀ DELLA GRANDEZZA NATURALE.

ABLAZIONE DELLA MAMMELLA.

Figura 1. La malata è stesa sopra un piano inclinato, col braccio scostato dal corpo nell'elevazione, e nell'abduzione. Un ajuto a sinistra del chirurgo è incaricato di sospendere il corso del sangue; col pollice della mano sinistra (a) comprime l'arteria succlavia al suo passaggio sopra la prima costa, e per maggior precauzione, le tre prime dita della mano destra (b) dell'ajuto medesimo comprimono immediatamente sopra gli orifizi dei vasi divisi, il pollice sopra una diramazione dell'arteria toracica corta, l'indice, e il medio sopra le due diramazioni principali della toracica lunga. La ferita di forma ellittica si stende diagonalmente nel prospetto, e al di sotto del bordo assillare del gran pettorale risalendo fino in vicinanza dell'ascella, ove è facile di prolungarla mediante un'incisione rettilinea, se è necessario di asportare un ammasso di ganglii linfatici cancerosi. Questa ferita è stata compresa fra due incisioni ellittiche. Dissecato il tumore dapprincipio al di sotto, nel momento dell'operazione in cui siamo, il chirurgo che dirige con la mano intiera la massa cancerosa (c) finisce di separarla col bisturì (d).

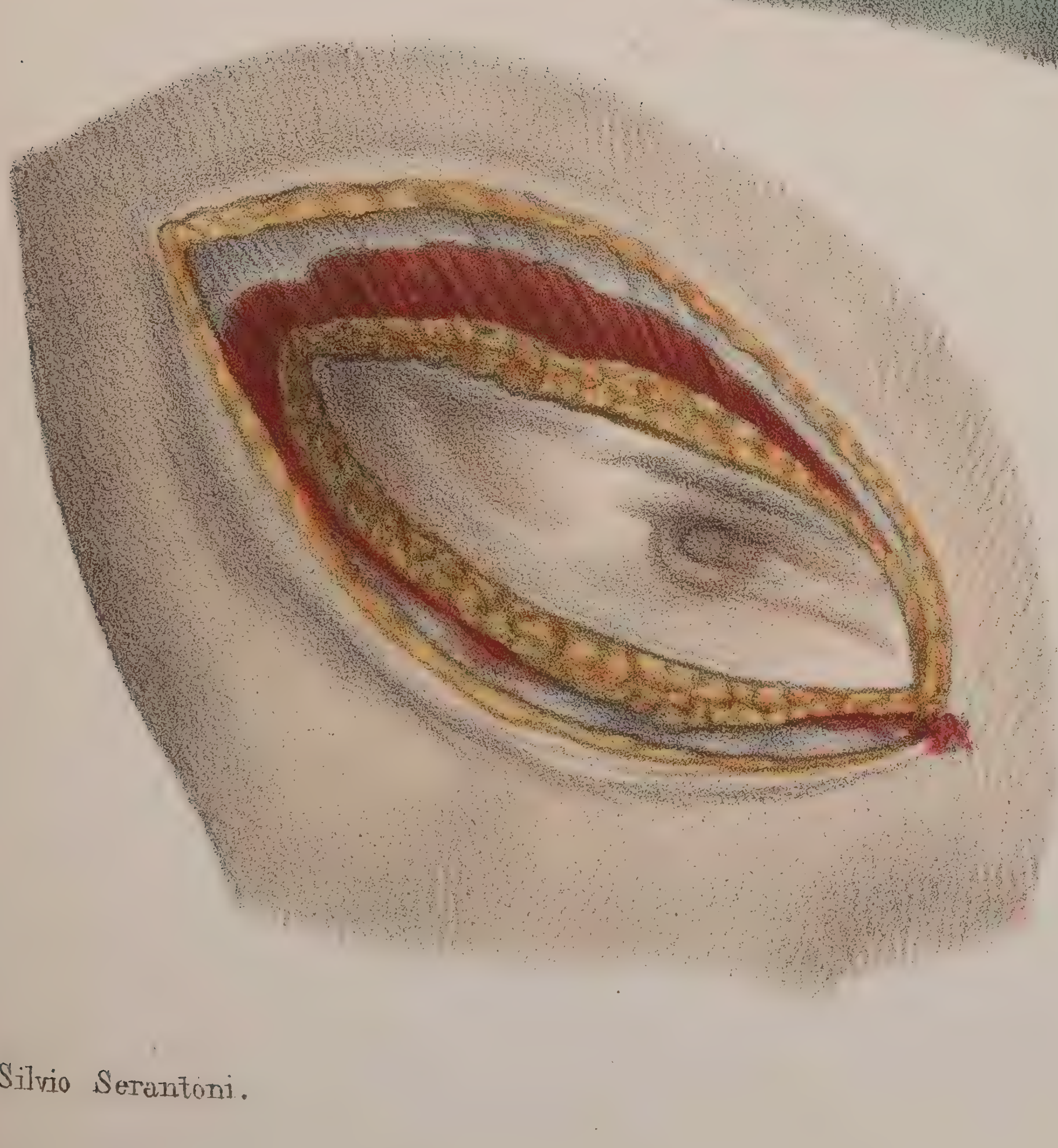
Figura 2. Superficie della ferita, alla quale sta ancora attaccata la massa cancerosa formata da una porzione della pelle, la glandula mammaria nella sua integrità, alcuni ganglii linfatici, ed una porzione della grossezza delle fibre del muscolo gran pettorale in prospetto.

Figura 3. Riunione della ferita.

Fig. 1.



Fig. 2.



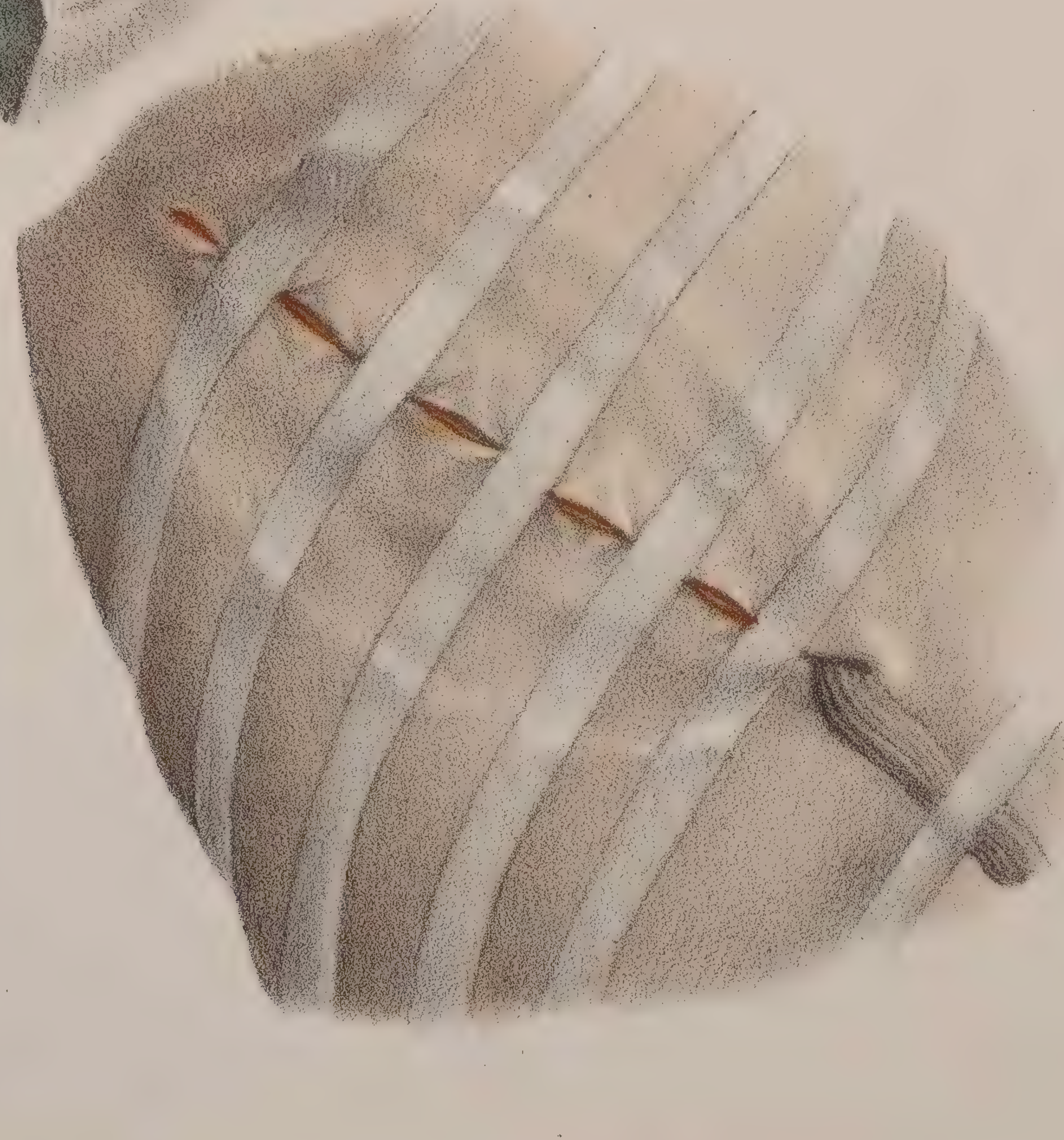


Fig. 3.

Silvio Serantoni.

Lit. Ridolfi.

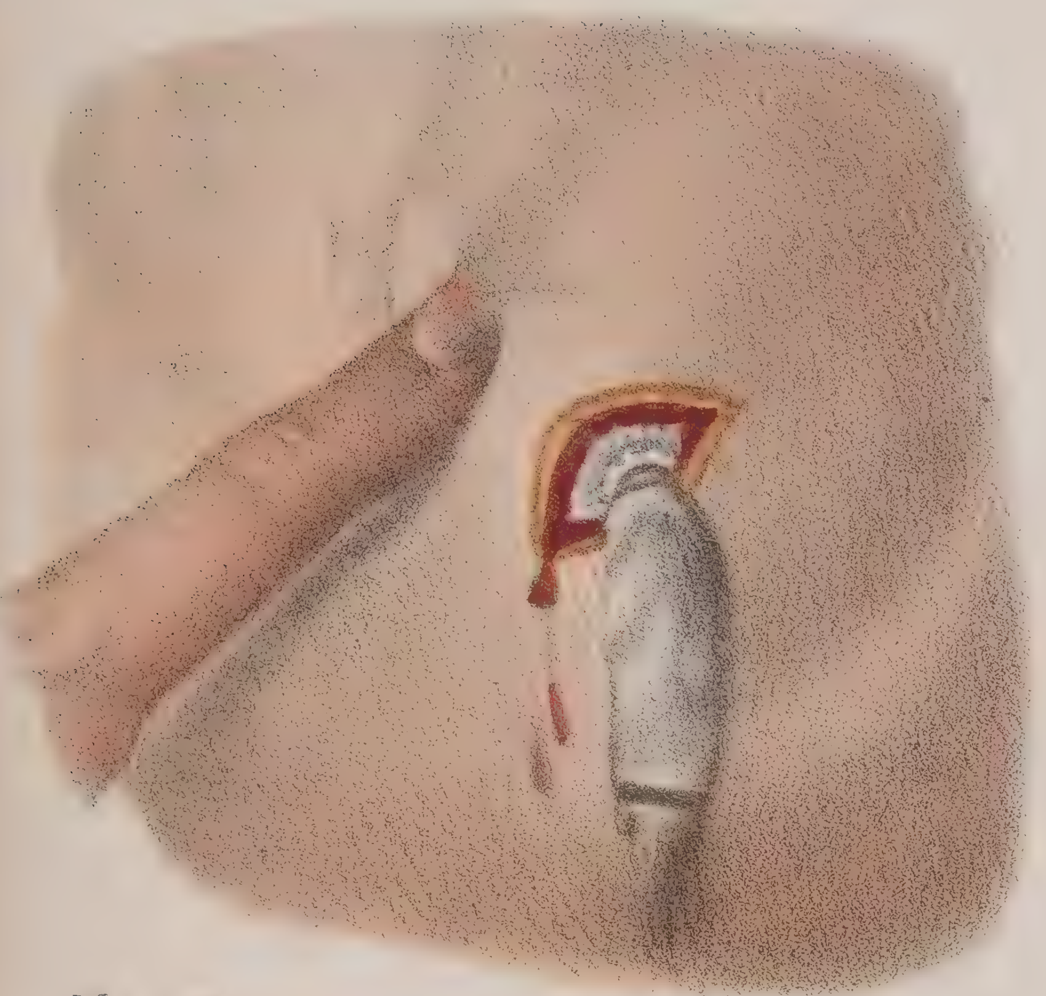


Fig. 3.

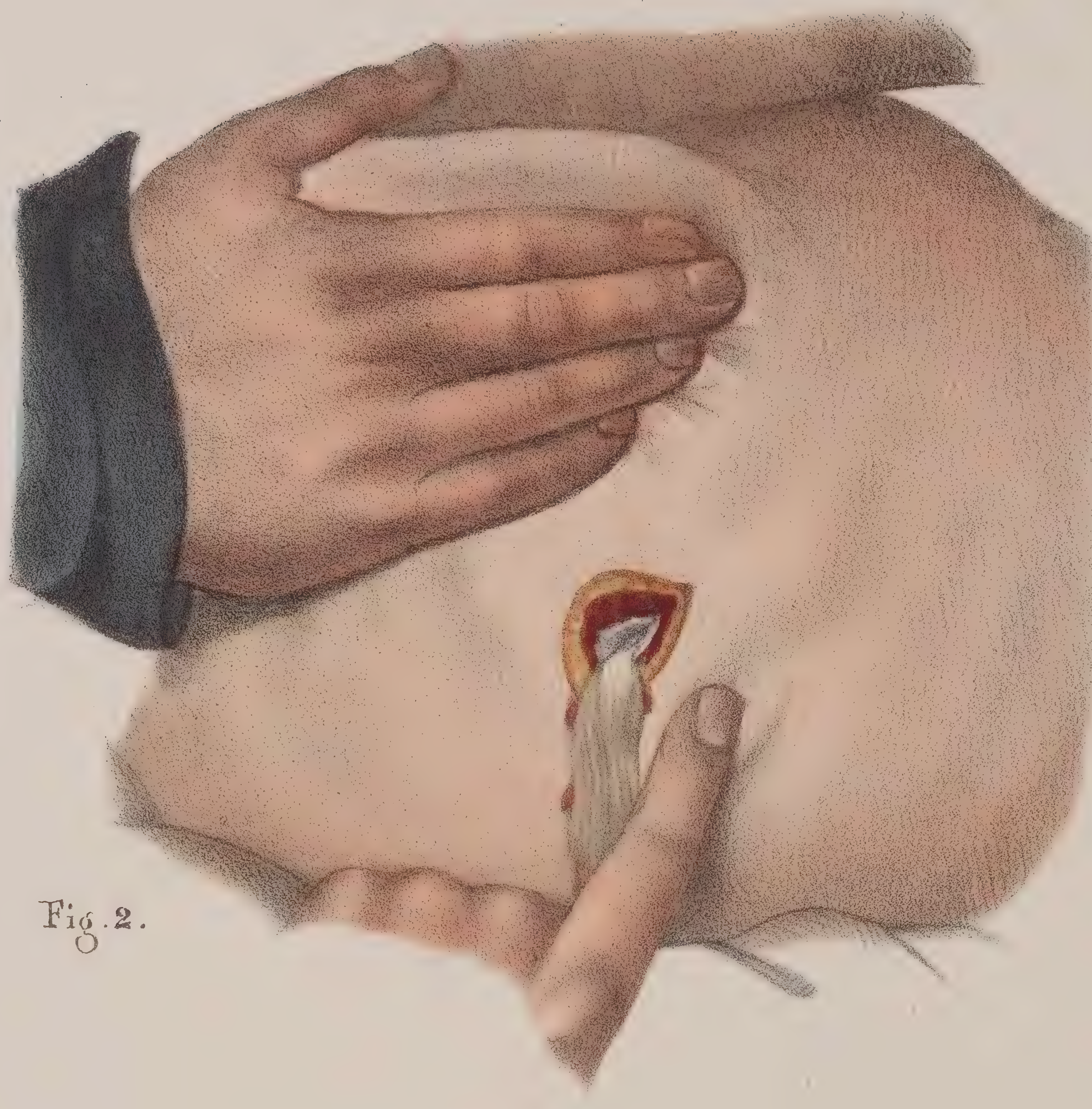


Fig. 2.



Fig. 1.

S. Serantoni dis.

Lit. Ridolfi

ADULTO, METÀ DELLA GRANDEZZA NATURALE.

OPERAZIONE DELL'EMPIEMA.

Figura 1. L'operazione è rappresentata praticata dal lato destro sopra un uomo adulto. L'individuo è steso sul dorso, leggermente inclinato verso il lato sinistro, col braccio destro sollevato nell'adduzione per stendere le carni dal lato sul quale si opera. L'operazione è praticata sopra il quarto spazio intercostale contando dal basso in alto, vale a dire fra l'ottava, e la nona costa. Il pollice e l'indice della mano sinistra del chirurgo, appoggiata sopra l'una e l'altra costa, stendendo la pelle in traverso, è stata praticata l'incisione parallelamente al mezzo dello spazio intercostale in prospetto, e nel davanti del bordo del gran dorsale, in maniera da interessare solamente per la metà questo muscolo, e l'attacco del grande obliquo. Nel momento dell'operazione, a cui siam giunti, avendo il bisturì fatta la punzione, lo sgorgo del liquido si fa strada al di fuori.

Figura 2. Modo d'incisione praticato rispingendo fortemente i tegumenti, e le carni in guisa tale, che dopo l'evacuazione, le parti abbandonate a loro stesse ritornando alla loro situazione primitiva, il parallelismo fra i piani interessati trovasi distrutto. Questo modo operatorio ha per scopo di evitare l'introduzione dell'aria dopo la punzione, accidente, che alcuni fatti recenti hanno dimostrato meno pericoloso, che non si era supposto; ma in compensazione di questo dubbioso vantaggio esso ha il grave inconveniente di non permettere, come l'incisione diretta, l'uscita lenta del liquido lungo uno stuello conduttore.

Figura 3. *Processo del sig. Reybard.* Questo modo operatorio è altrettanto efficace quanto ingegnoso. Essendo stata messa allo scoperto una costa, vien praticato un foro con asportazione a tutta sostanza nel mezzo dell'osso con un piccolo trapano perforante; nel traverso di questo orifizio vien introdotto per confricazione un cannello di penna, dal quale pende al di fuori una porzione di cilindro membranoso, come un intestino di animale, o qualcosa di simile, che dia facilmente passaggio dal di dentro al di fuori al liquido nei movimenti, e negli sforzi inspiratorii, e che per la sua flaccidità essendo sempre umido, rimane accostante per se medesimo, e si oppone all'introduzione dell'aria dal di fuori al di dentro.

PUNZIONI DELL'IDROPERICARDIO,

DELL'ASCITE, E DEGLI ASCESSI DEL FEGATO.

ADULTO, METÀ DEL NATURALE.

FIGURA 1.

PUNZIONE DELL' ASCITE.

La malata distesa sopra un piano inclinato, col corpo leggermente rivolto sulla parte sinistra, coll' abdome scoperto; vi è un ajuto di faccia, che applica le due mani (a e b) sopra l'abdome, per esser pronto ad eseguire la compressione metodica per l' espulsione del liquido, tosto che la punzione sia fatta. Il chirurgo situato a destra, colla mano sinistra (c), distesa sopra l'ipogastro, ha eseguita la punzione mediante il troacart tenuto colla mano destra (d). Al momento dell' operazione rappresentato, la puntura già fatta, l' operatore ritira il fusto del troacart, e ritiene la cannula coll' unghia dell' indice sinistro, per impedirle di uscire dalla ferita.

Il luogo della punzione è indicato a media altezza fra la spina iliaca, e l' ombelico, e seguendo una linea fittizia (e, f) tirata da questa spina all' appendice sifoide. La scelta di questo luogo ha per iscopo di evitare il riscontro delle arterie situate nella parete abdominale, e per meglio indicarle se ne è punteggiato il tragitto alla superficie della pelle. (g) è il tragitto dell' arteria epigastrica, e delle sue diramazioni, e (h) quello della prima branca abdominale della circonflessa iliaca.

FIGURA 2.

PUNZIONE DELL' IDROPERICARDIO.

Sopra una medesima figura si è rappresentata la punzione mediante due processi.

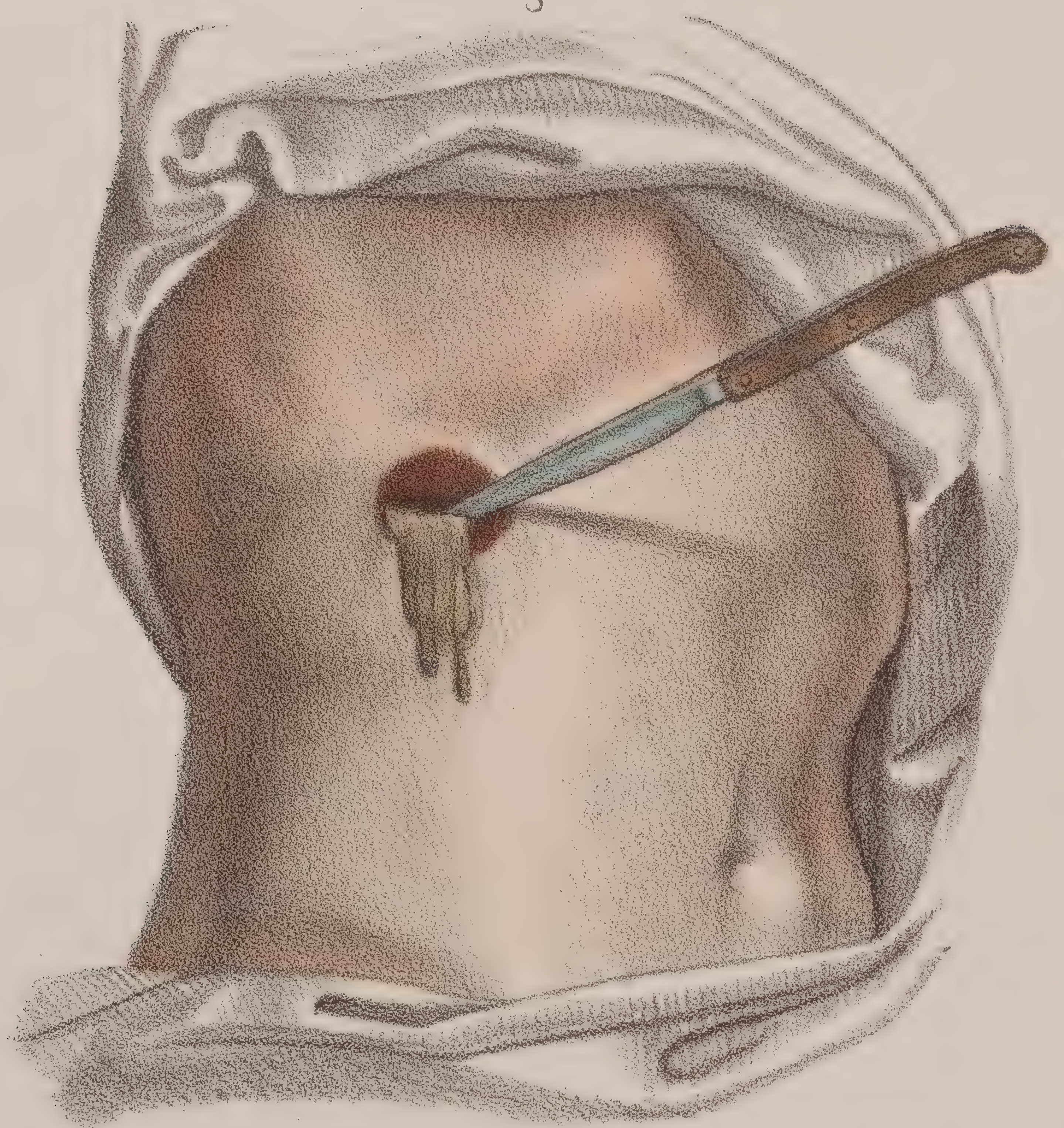
1.° A. *Processo di Desault*. È stata fatta un' incisione nel quinto spazio intercostale del lato sinistro, fra le estremità corrispondenti della quinta, e sesta costa, e delle loro cartilagini. Noi abbiamo scelto questo spazio, e non il sesto, come avea fatto Desault, per cadere nel prospetto della sommità del cuore, nel mentre che questo chirurgo ha dovuto cadere troppo basso sopra il diaframma. Dietro l' incisione si riscontra la duplicatura del mediastino anteriore, che bisognerebbe distaccare, ed allontanare al di fuori per raggiungere il pericardio senza ferire la pleura.

2.° B. *Processo del sig. Skielderup*. Essendo stata fatta un' incisione cruciale nel prospetto della parte inferiore dello sterno, è stata applicata una corona di trapano dirimpetto all' articolazione della quinta cartilagine costale. Nel prospetto trovasi l' attacco diafragmatico del pericardio nell' allontanamento del mediastino anteriore.

Il chirurgo è occupato nell' aprire colla punta del bisturì sopra una piega sollevata colla pinzetta la membrana, che fa sporgenza nel foro del trapano.

FIGURA 3. Incisione col bisturì in un' escara formata nel prospetto di un ascesso, per permetterne la punzione dopo la formazione di un circolo di aderenze sierose.

Fig: 3



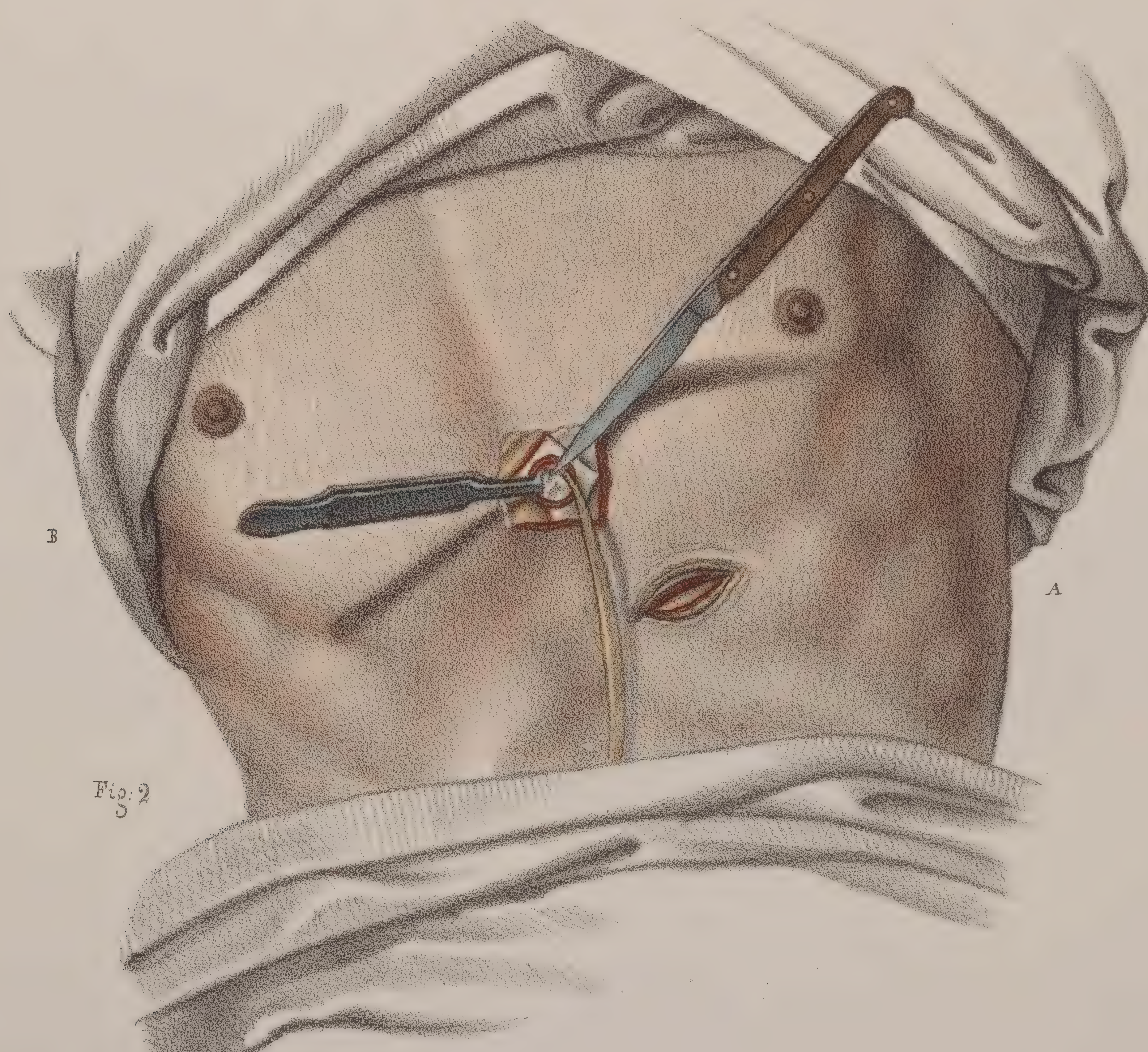
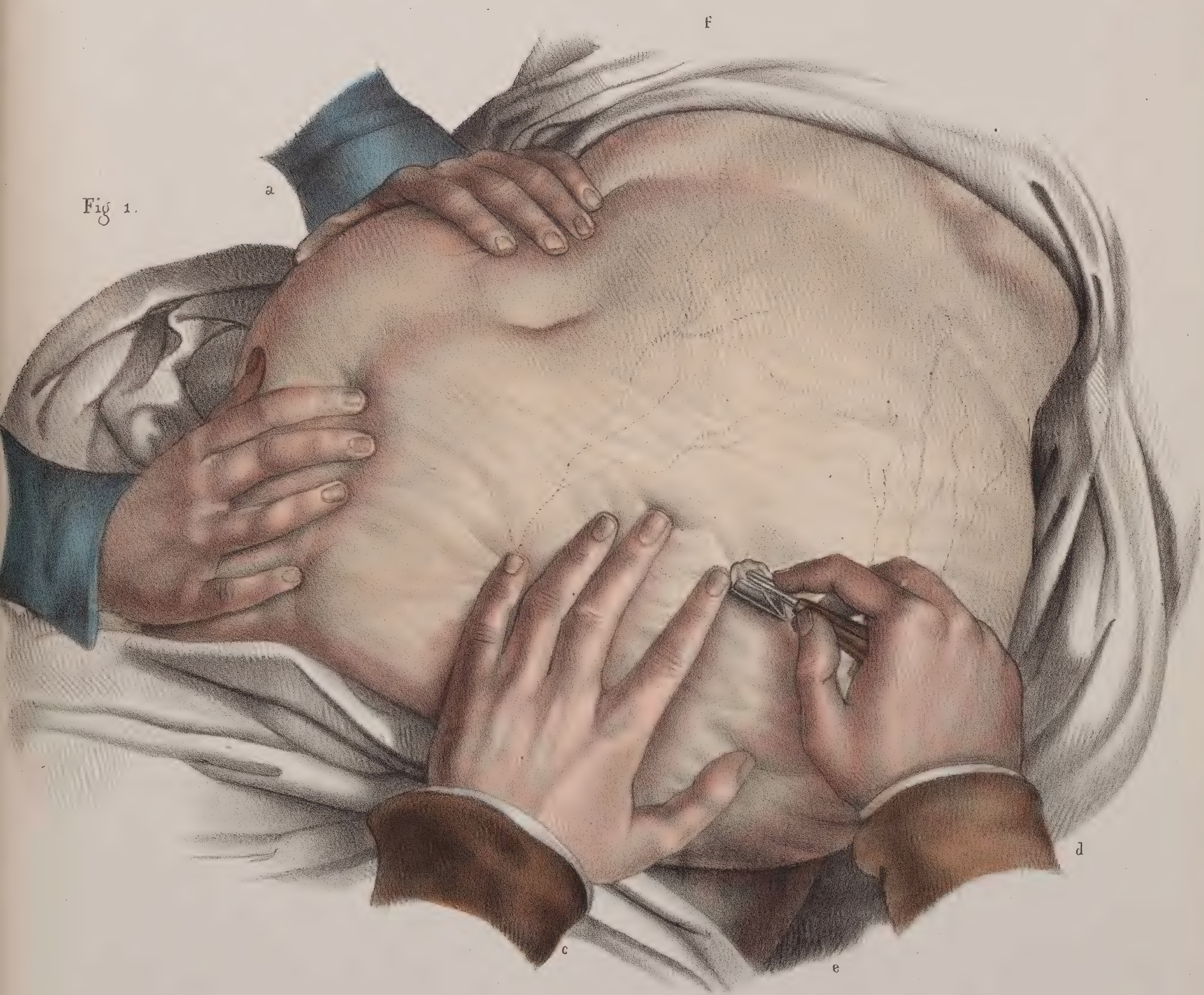


Fig: 2

Lit. Ridolfi

S. Serantoni. dis.

Fig 1.



Lit. Ridolfi S. Serantoni dis.

TAVOLA 30.

FERITE DELL'ABDOME.

SUTURE

DELLE FERITE LONGITUDINALI DELL'INTESTINO TENUE.

METÀ DEL NATURALE.

Figura 1. *Sbrigliamento* di una ferita abdominale per facilitare la riduzione di una massa d' intestini uscita fuori. Le dita della mano scostando leggermente le anse intestinali, ed il dito indice insinuato nella ferita, il chirurgo con un bisturì retto, il di cui dorso striscia sopra l' unghia del dito, prolunga in alto la sezione delle carni.

Figura 2. La sutura di Pelletier è stata praticata per una ferita longitudinale; nel mentre che colla mano sinistra il chirurgo contiene le due estremità del filo, colle dita della mano destra è occupato ad operare lo sbrigliamento della porzione d' intestino, che ha fatto ernia a traverso la ferita.

Figura 3. *Enterorafia*, processo di Ledran.

Figura 4. *Sbrigliamento dell' epiploon*, a traverso il quale un ansa d' intestino fa ernia. *Enterorafia* secondo il processo di Béclard.

Figura 5. *Enterorafia*. Processo del sig. Jobert.

Figura 6. *Enterorafia*. Processo del sig. Reybard. — a. Riunione della ferita dell' intestino sopra la placca del sig. Reybard. — Placca veduta in posizione nell' interno di un intestino, del quale è stata tolta via la parete rivolta verso l' osservatore. — c. Placca isolata.

TAVOLA 31.

ENTERORAFIA.

FERITE DELL'INTESTINO PER TRAVERSO.

GRANDEZZA NATURALE.

FIGURE 1 e 2. Processo del sig. Jobert.

Figura 1. Aspetto delle due estremità dell' intestino in contatto, allorchè essendo stati passati i fili, si è per procedere all' invaginazione dell' estremità superiore dell' intestino nell' estremità inferiore.

Figura 2. Aspetto delle parti dopo l' invaginazione. Non si tratta più che di riunire i fili per fissarli al di fuori.

FIGURE 3 e 4. Processo del sig. Lembert.

Figura 3. Aspetto delle due estremità dell' intestino al momento in cui si è per praticare il ritiramento dei fili per determinare il raffrontamento dei bordi rovesciati dei due orifizj.

Figura 4. Raffrontamento dei due orifizj, e legatura delle estremità dei fili. Non si tratta più che di tagliare i fili sopra i nodi, e di far rientrare l' intestino nell' abdome.

FIGURE 5, 6, 7, 8. Processo del sig. Denans.

Figura 5. Ravvicinamento delle due estremità dell' intestino. Le due piccole ghiere esterne sono situate nell' interno di ciascuna delle estremità, lasciando sopravanzare il bordo libero destinato ad essere rovesciato al di dentro per mettere le membrane sierose a contatto.

Figura 6. Introduzione della gran ghiera interna nell' orifizio di ciascheduna estremità intestinale, il di cui bordo circolare è stato in prevenzione rovesciato sopra la sua ghiera esterna.

Figura 7. Passaggio di uno dei due fili da legatura dopo il raffrontamento delle superfici sierose dei due orifizj.

Figura 8. Profilo d' intestino, sul quale è stato rappresentato il tragitto del filo, che congiunge le tre ghiere. — a. mostra il filo annodato all' esterno sopra il punto del raddoppiamento delle due estremità. — b. è il filo annodato all' estremità, facendo rientrare il nodo nell' interno dell' intestino per via dell' unico orifizio, che ha servito all' ingresso, ed all' egresso dell' ago.

Fig. 3.

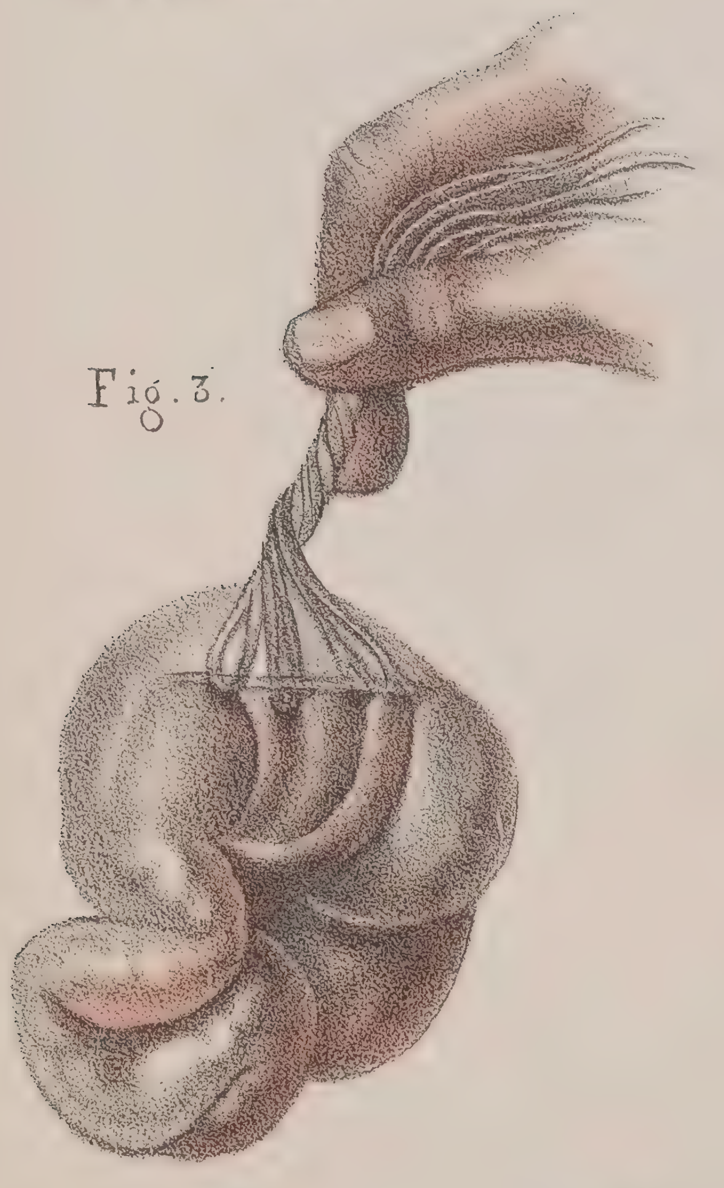


Fig. 1.



Fig. 4.

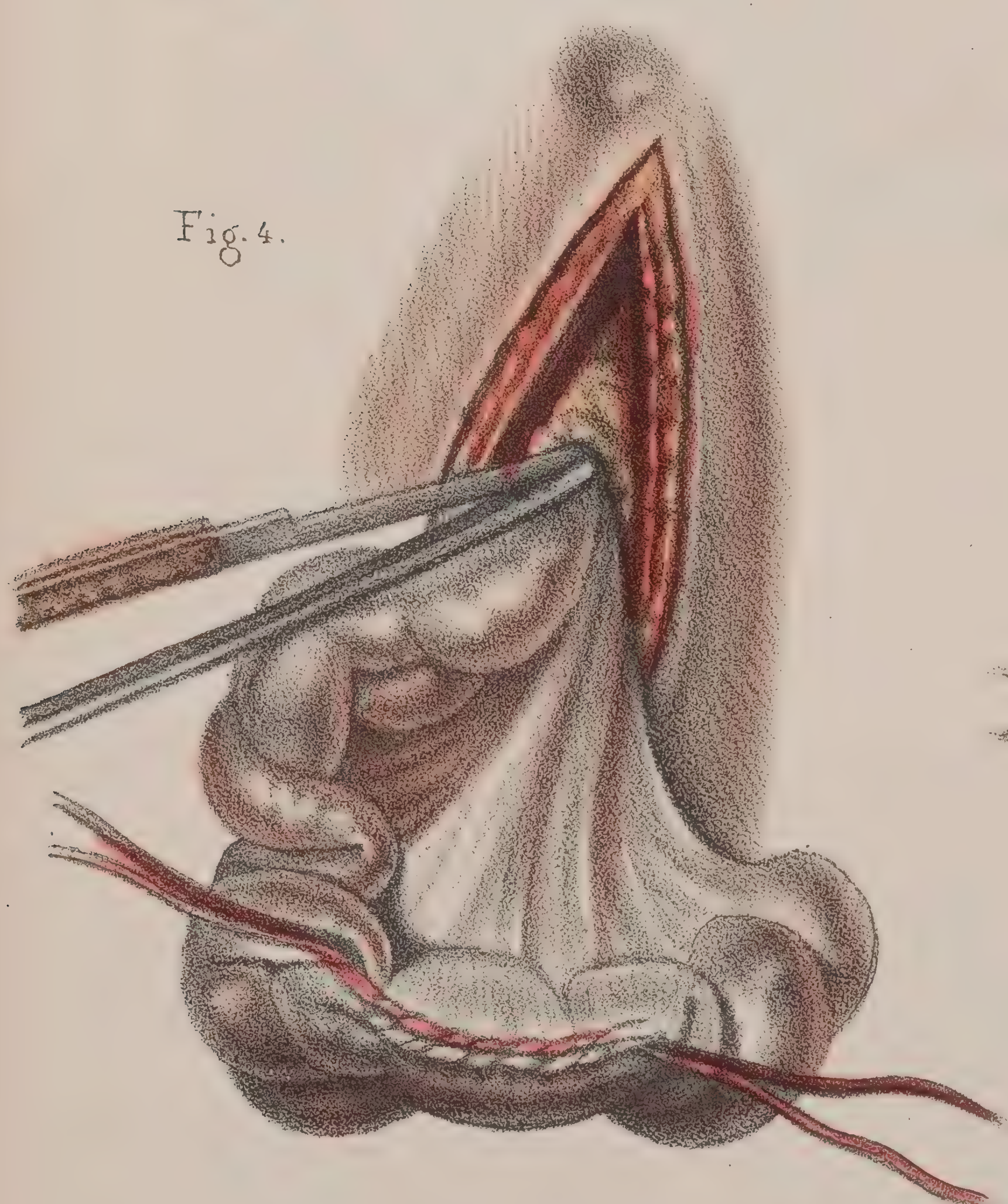
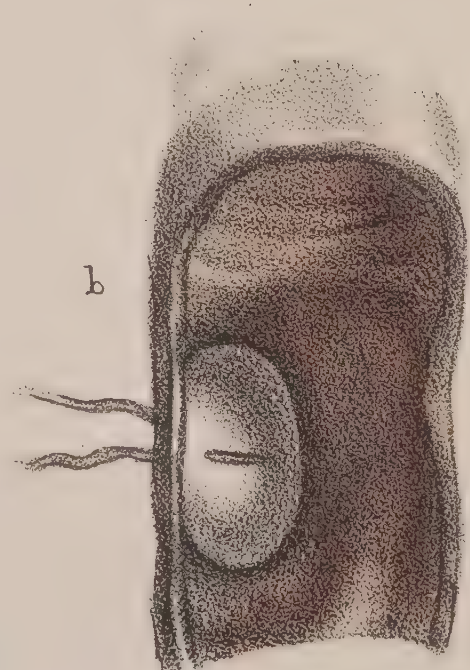


Fig. 6.

b





a



c

Fig. 5.

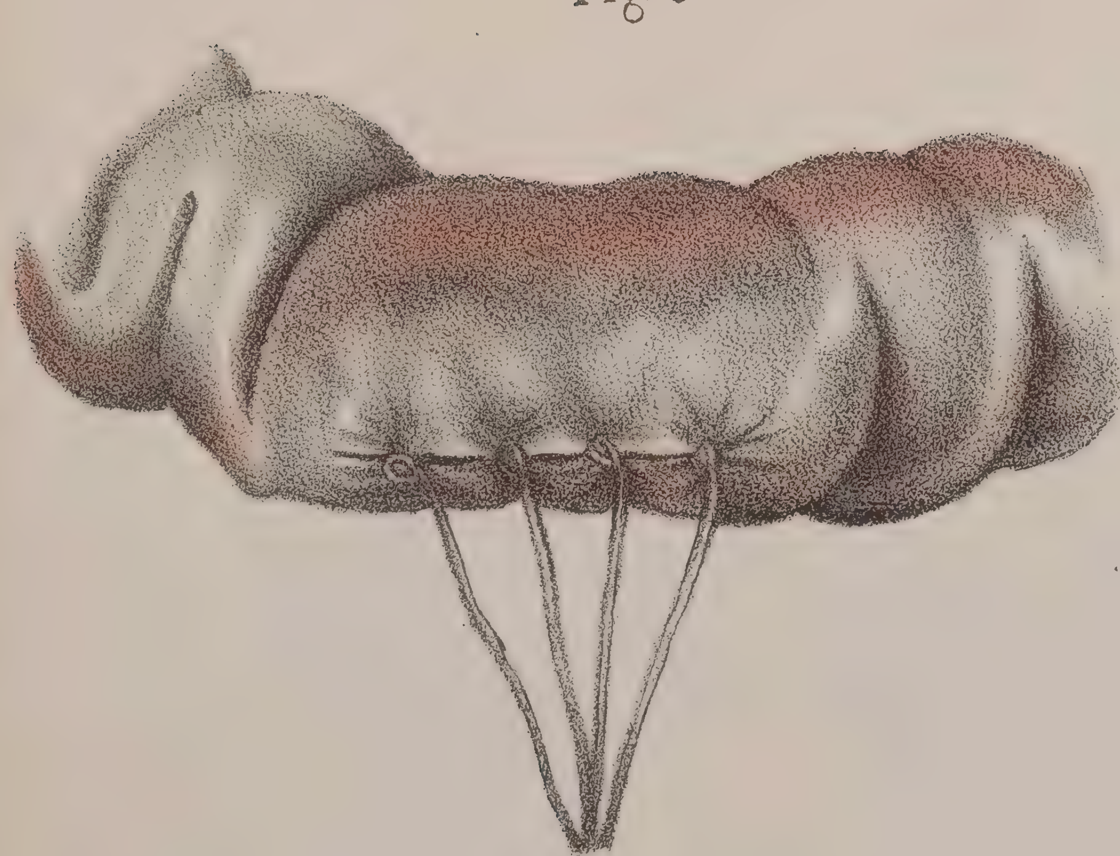
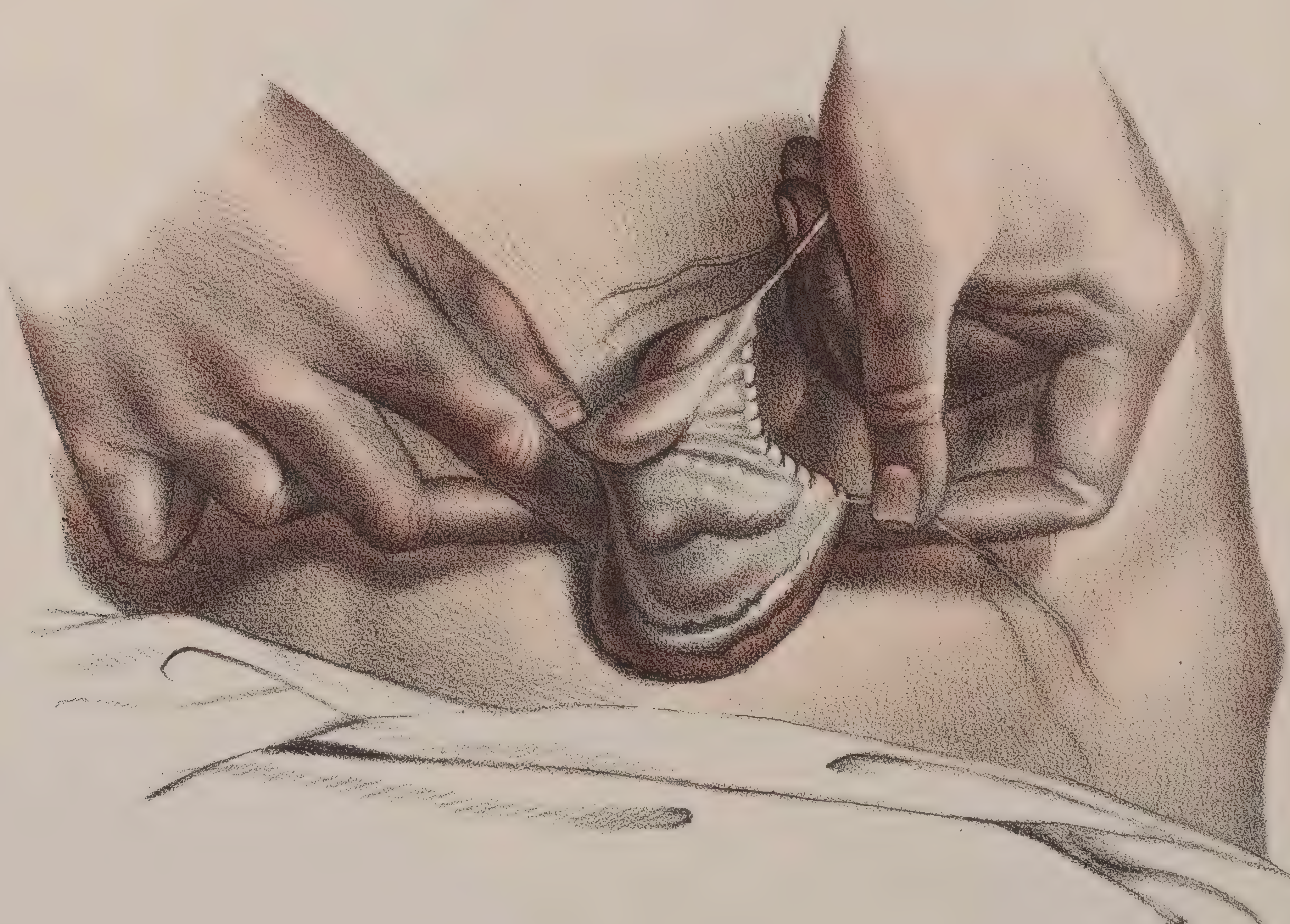


Fig. 2.



S. Serantoni dis. Lit. Stefani

Tom 2. Tav. 31.

Fig. 1.

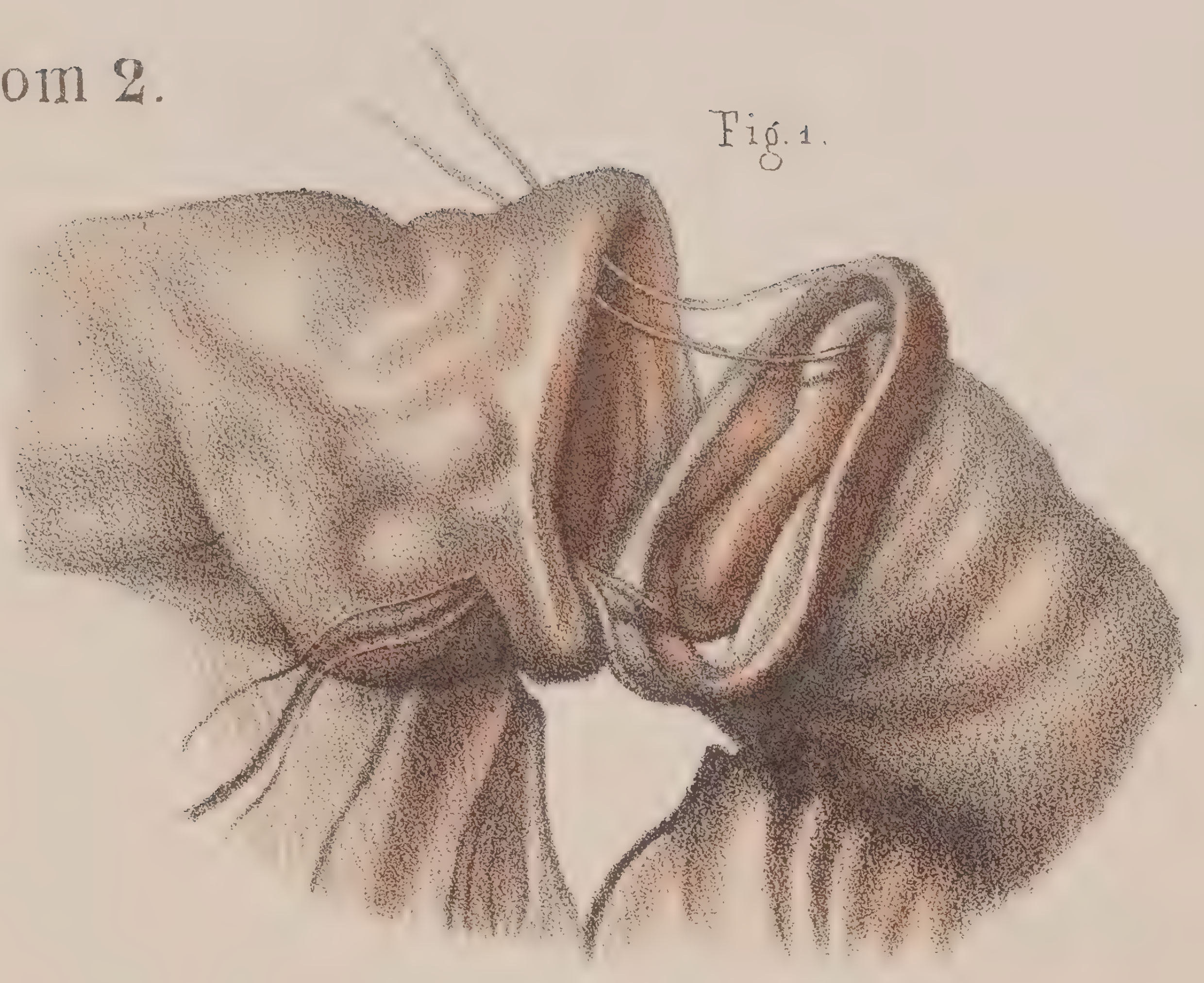


Fig. 2.

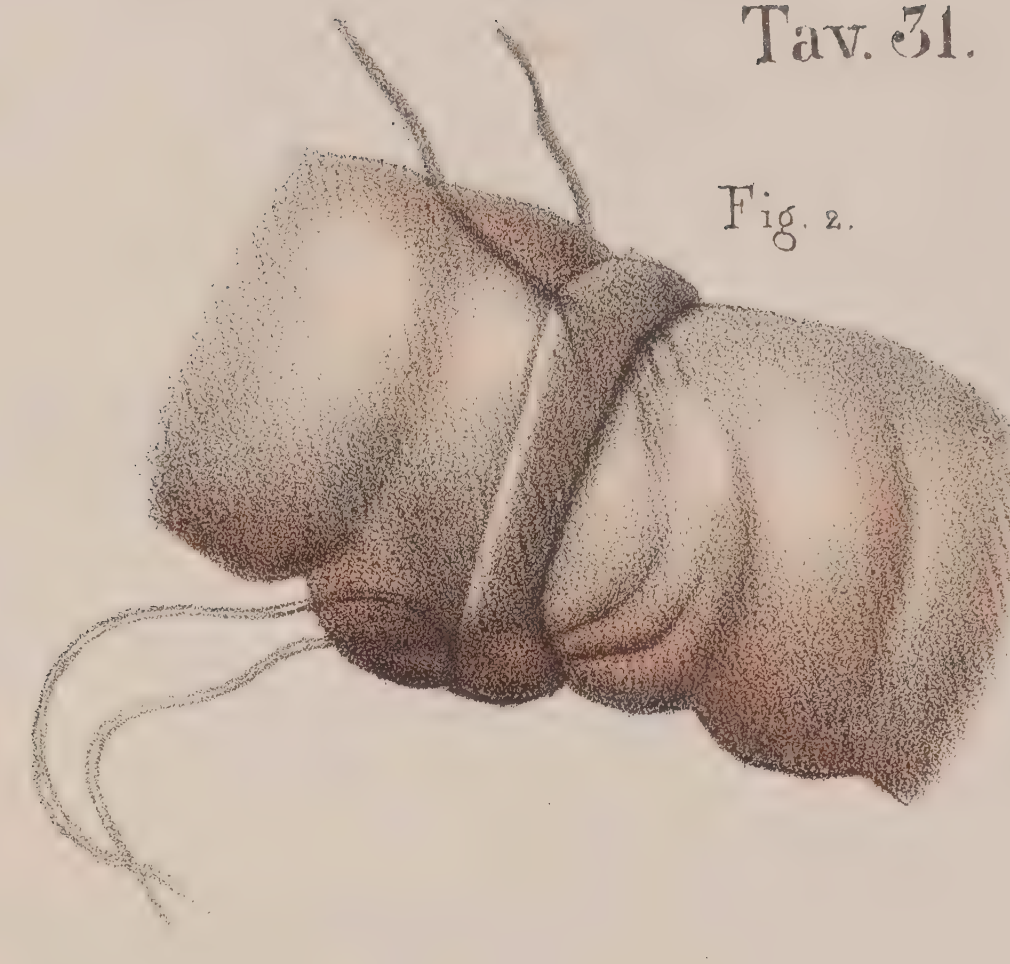


Fig. 3.

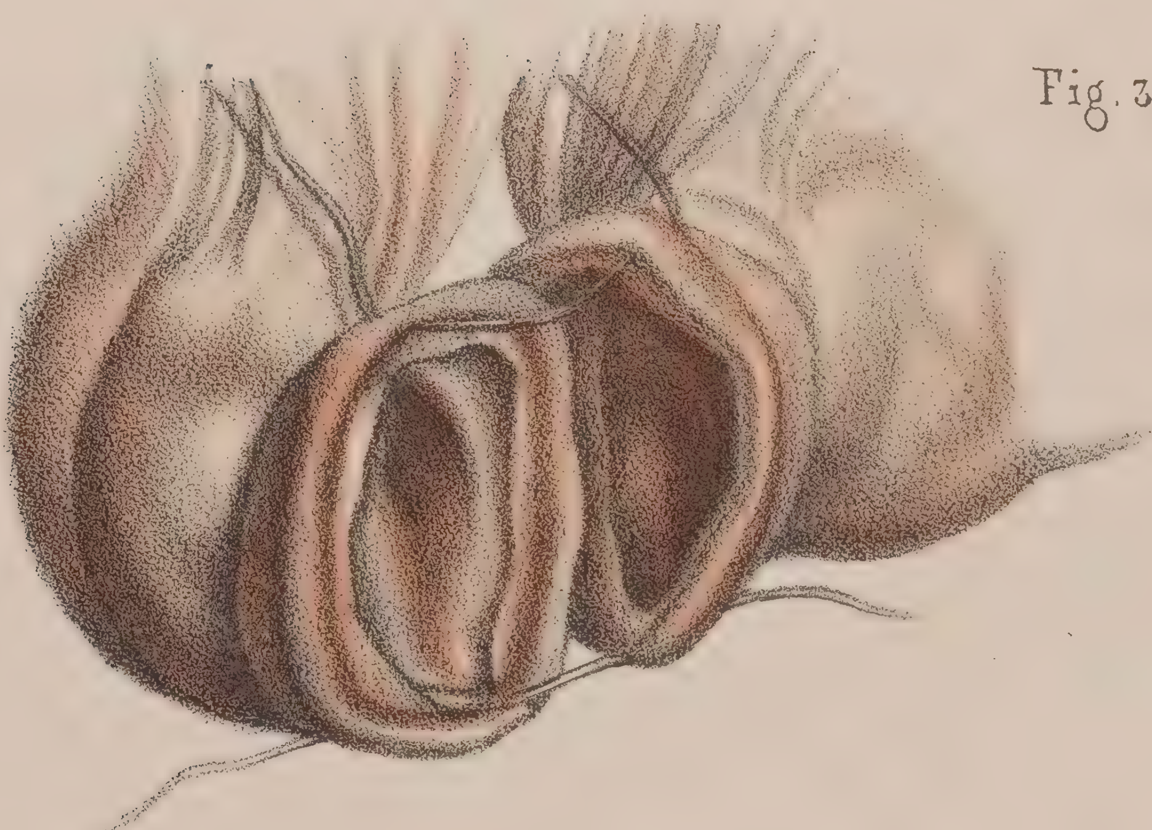


Fig. 4.

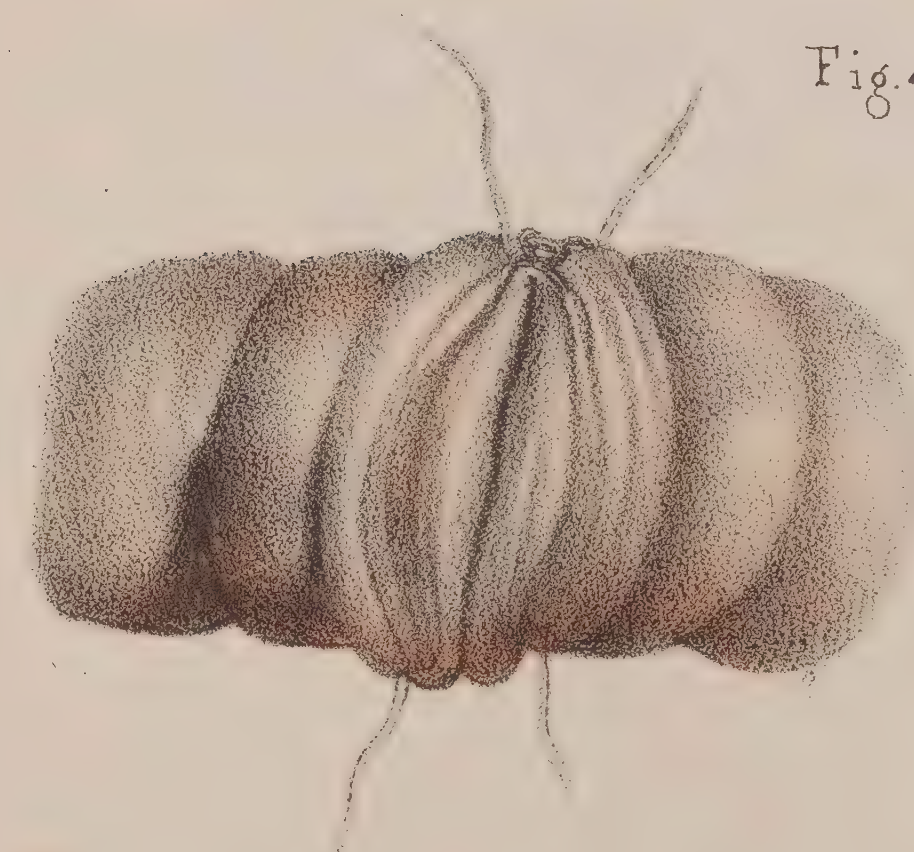


Fig. 5.

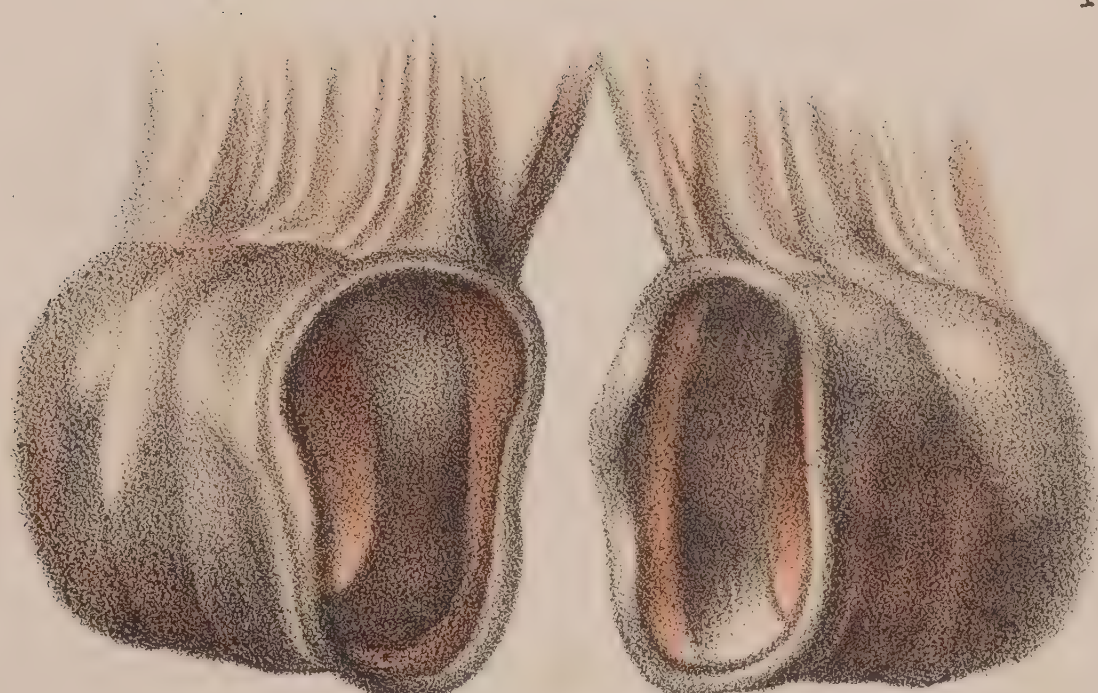


Fig. 6.

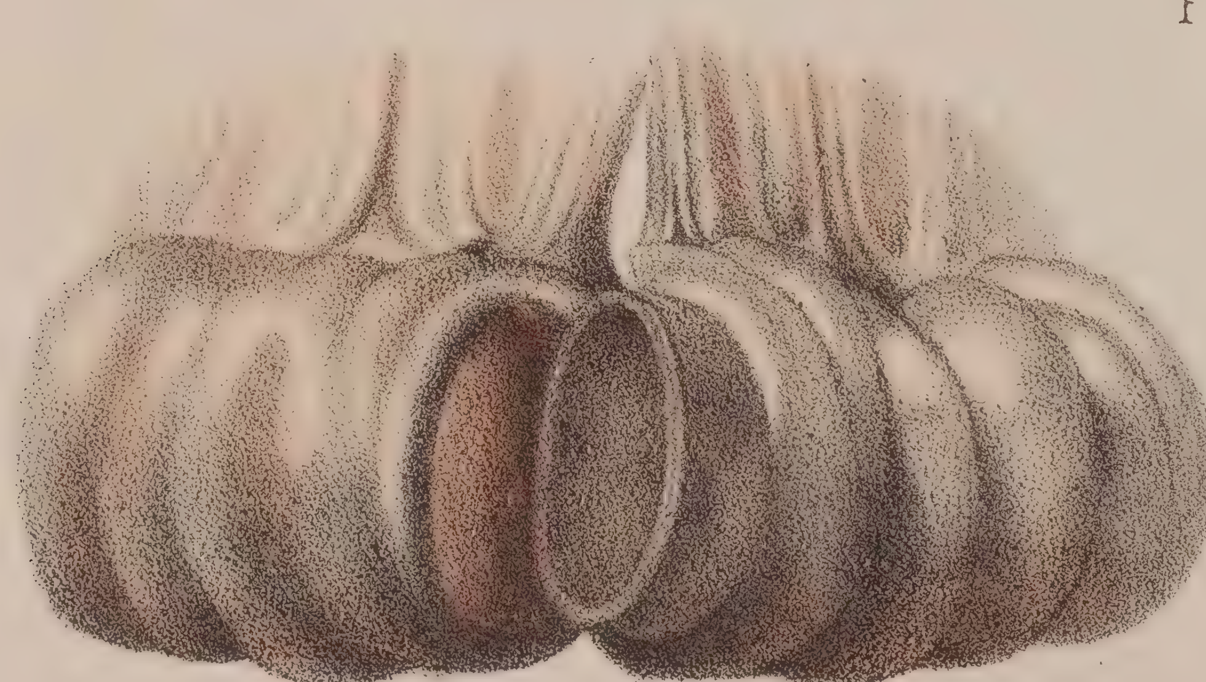
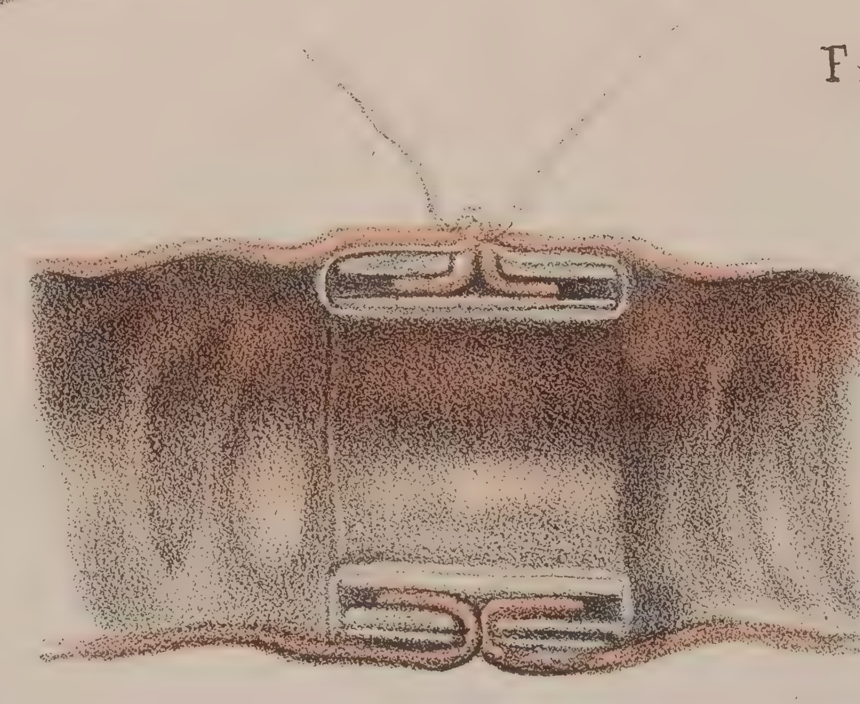


Fig. 7.



Fig. 8.



S. Serantoni dis. Lit. Ridolfi

STRANGOLAMENTI INTESTINALI.

GRANDEZZA NATURALE.

VARII CASI DI STRANGOLAMENTI INTESTINALI.

Figura 1. (Presa in prestito da Scarpa). Strangolamento di un'ansa d'intestino mediante il collo (a) di un sacco erniario con costrizione esercitata da due appendici (b e c) d'una porzione del grande epiploon (d) la quale passa avanti le anse intestinali, nel mentre che un altra porzione (e) s'insinua al di dietro.

Figura 2. (Tratta dalla collezione di Dupuytren, e comunicata dai sigg. Marx e Teissier). Strangolamento, sopra un uomo adulto, di due circonvoluzioni intestinali per mezzo di una briglia del grande epiploon aderente alla loro tunica peritoneale.

Figura 3. Caso osservato dal sig. Orfila e preparato dal sig. Michon (Museo della Facoltà). Strangolamento sopra una giovine donna dell'estremità cecale dell'ileo mediante un'appendice grassosa del ceco.

Figura 4. Ernia crurale nell'uomo. *Strangolamento interno mediante una lacerazione del peritoneo*. (Tratta dalla Clinica dell'Hôtel-Dieu, e depositata nel Museo della Facoltà).

Un'ernia crurale con strangolamento è stata ridotta; ma gli effetti dello strangolamento hanno persistito. (a) È la sede primitiva dell'ernia nel canal crurale accidentale. I vasi femorali si vedono sopra la parete posteriore. — (b) Mostra lo strangolamento d'un'ansa d'intestino a traverso il peritoneo, che si è lacerato sotto la pressione ed ha lasciato passar l'intestino senza formar sacco erniario.

Figura 5. Caso disegnato sotto differenti aspetti in tre figure A, B, C. (Pezzo comunicato dal sig. Amussat). Ristringimento dell'intestino grosso nell'angolo di riunione dei due colon transverso e discendente. Le evacuazioni alvine erano rimaste soppresse trentanove giorni avanti la morte. Una piccola porzione di osso (a), che sembra essere stata la prima causa d'irritazione, fù trovata fitta nella grossezza dell'intestino. In prospetto esiste un ristringimento anulare (b) essendo l'apertura ridotta a meno di un centimetro. Alcune aderenze di appendici grassose (c) fortificano lo strangolamento. Al di sopra dell'orifizio vedesi un'aderenza (d) dell'intestino con una erosione incipiente (e). Il colon transverso colle pareti ingrossate, è dilatato al di sopra dello strangolamento in una larga cavità (f). Al di sotto al contrario, il colon descendente (g) è assottigliato nelle sue pareti e fortemente contratto.

Figura 6. (Pezzo comunicato dal sig. Lisfranc). Caso singolare di sviluppo anormale di ripiegature valvulari molto sporgenti e numerosissime nell'estremità cecale dell'ileo, che ha prodotto il ristringimento, poi il rigonfiamento e finalmente i segni e gli effetti dello strangolamento intestinale.

ASPETTO ESTERNO DELLE ERNIE

DISEGNANTE AL NATURALE SOPRA IL VIVENTE.

Perchè il lettore possa più facilmente ritrovarsi sopra queste figure, nella maggior parte delle ernie è stata punteggiata la posizione reale degli orifizi peritoneali col tragitto dei vasi femorali sopra l' arcata crurale, e il tragitto dei vasi epigastrici presunto secondo la situazione dell' apertura peritoneale del passaggio dei visceri.

ERNIE NELL' UOMO.

TAVOLA 34.

Figura 1. *Due ernie inguinali esterne* (enteroceli). Uomo di 46 anni. (a) Tumore nel canale inguinale. — (b) Strozzamento mediante l' anello inguinale esterno. — (c) Passaggio presunto dei vasi epigastrici sopra il tumore (d) Tumore scrotale.

Figura 2. *Abbozzo dell' anatomia chirurgica del canale inguinale.*

Lato sinistro. *Anatomia normale.* (a) Orifizio peritoneale del canale inguinale. (b) Orifizio esterno, o anello inguinale esterno. (c) Cordone spermatico nel canale inguinale, di cui è stata levata via l' aponeurosi di rivestimento. (d) Arteria, e vena femorali nell' arcata crurale. (e) Arteria, e vena epigastriche (vedi *Anatomia chirurgica* tom. VI, tav. 7 e 8).

Lato destro. *Schema dell' ernia inguinale esterna situata al di sotto* (essendo stati levati via i visceri erniosi). (a) Orifizio peritoneale, o anello inguinale interno dilatato. (b) Orifizio esterno, o anello inguinale esterno anche più dilatato del precedente. (c) Cordone spermatico, che appianato striscia nella doccia aponeurotica. (d) Arteria, e vena femorali nell' arcata crurale. (e) Arteria e vena epigastriche deviate dalla loro direzione, e formanti un' ansa più vasta dell' ordinario per contornare in basso, e al di dentro i visceri erniosi.

Figura 3. *Ernia inguinale esterna congenita* (presunta entero-epiplocele) sopra un bambino di diciassette mesi.

Figura 4. *Doppia ernia inguinale esterna* (metà del naturale). Quella a sinistra di un volume enorme. (Copiata sopra un disegno di Dupuytren, comunicato dai sigg. Marx, e Teissier). L' ernia destra è ancora riducibile. L' ernia sinistra, irriducibile, contiene la più gran parte della massa intestinale. L' abdome quasi vuoto è infossato.

Figura 5. *Piccolo sacco erniario ombilicale* a traverso l' anello ombilicale medesimo e sopra un uomo di 30 anni (caso cadaverico comunicato dal sig. Lisfranc). L' allargamento dell' orifizio abdominale fa sì che l' ansa intestinale poteva muoversi liberamente dalla cavità del sacco erniario a quella dell' abdome. (a) Sporgenza esterna del sacco erniario. (b) Spaccato per profilo.

TAVOLA 35.

Figura 1. *Due ernie inguinali interne* (enteroceli). Uomo di 52 anni diretto dal sig. Daremberg.

Lato sinistro. *Ernia inguinale interna.* (a) Anello inguinale peritoneale punteggiato. Questo orifizio era estraneo all' ernia, che rientrava, o riusciva con facilità quantunque si mantenesse chiuso col pollice. L' uscita dei visceri dall' abdome sembra aver avuto luogo fra i vasi epigastrici, e l' anello inguinale esterno. — (b). Vasi ilio-femorali. — (c) Posizione presunta dei vasi epigastrici.

Lato destro. *Ernia diretta.* Questa è anche più interna della precedente, ed esce direttamente al di fuori del tendine dello sterno-pubico, e dietro l' anello inguinale esterno. — (a) Contorno punteggiato dell' anello inguinale interno. — (b) Tragitto presunto dei vasi epigastrici. — (c) Vasi tegumentarii.

Figura 2. *Ernia crurale* (presunta entero-epiplocele). Uomo di 52 anni. (Da a fino in a) Anello crurale, mediante il quale i visceri escono dall' abdome. (b) Tragitto del canal crurale accidentale. (c) Tumore femorale globuloso formato dal sacco erniario con i visceri, che racchiude, mostrati sotto i tegumenti nel di dentro ed in alto dell' orifizio dilatato della vena safena interna, o dell' *anello crurale esterno accidentale.*

Figura 3. *Ernia perineale* sporgente sotto il bordo inferiore del gran gluteo (presa da Scarpa).

Fig. 4.

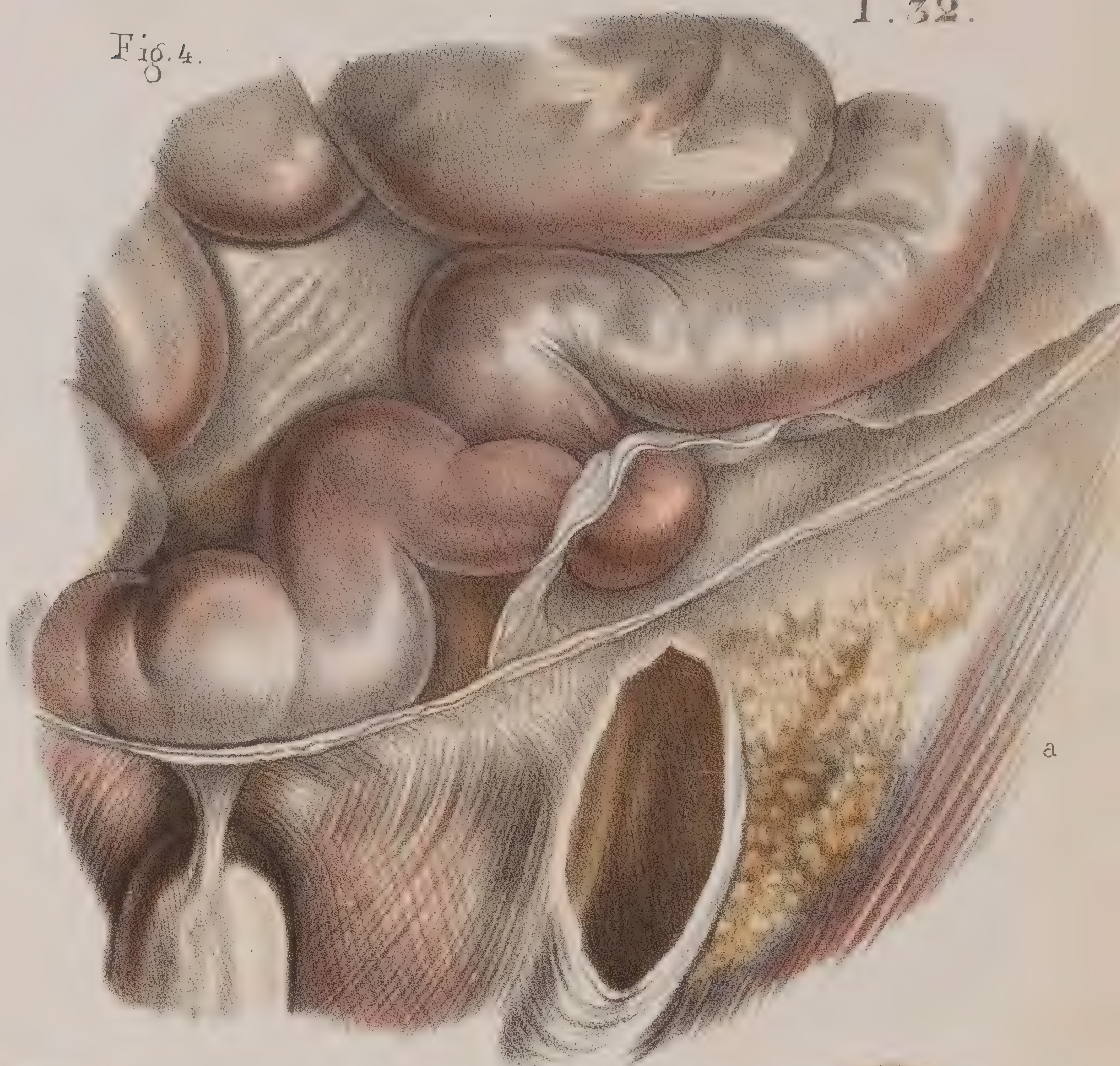
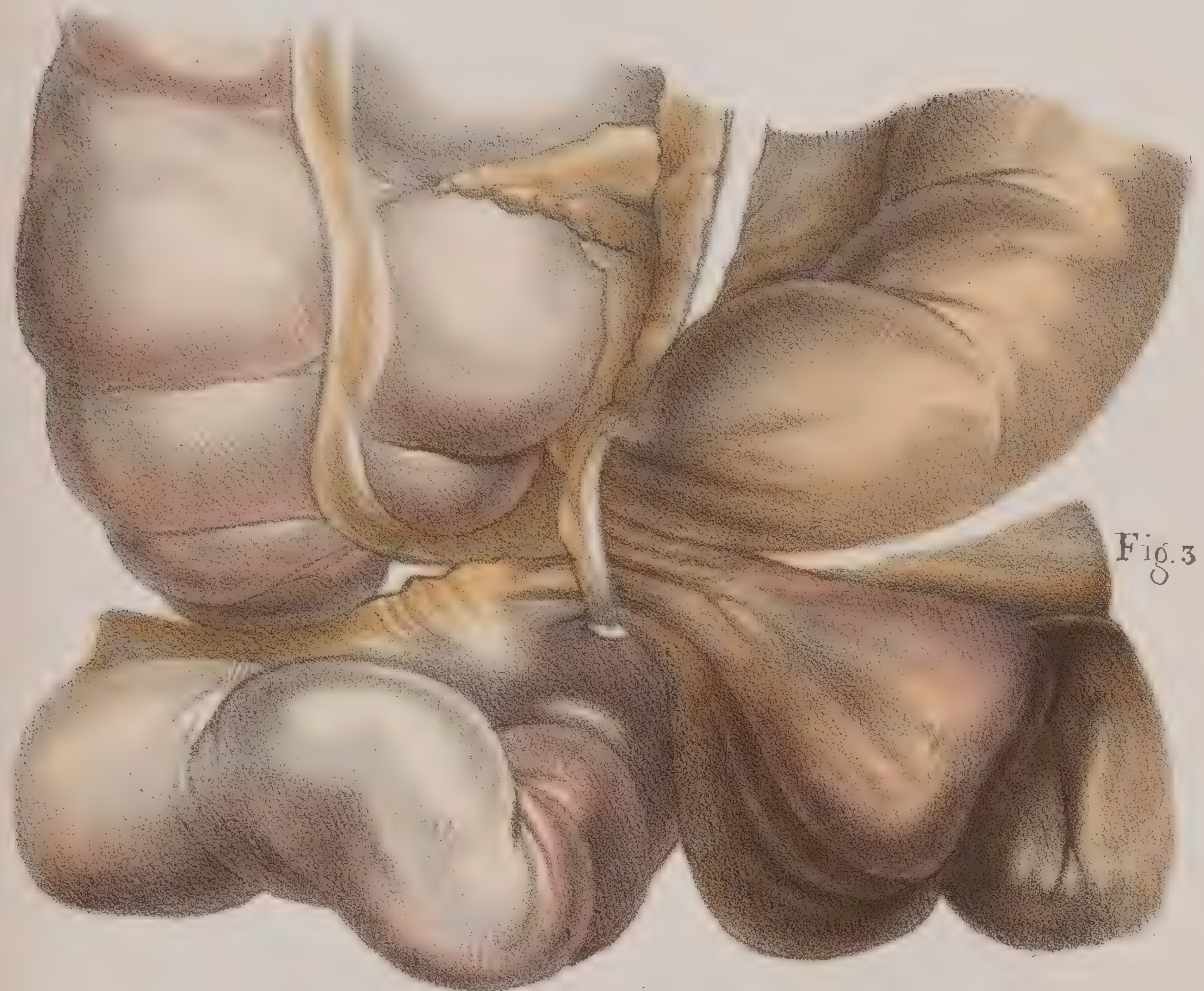


Fig. 3.



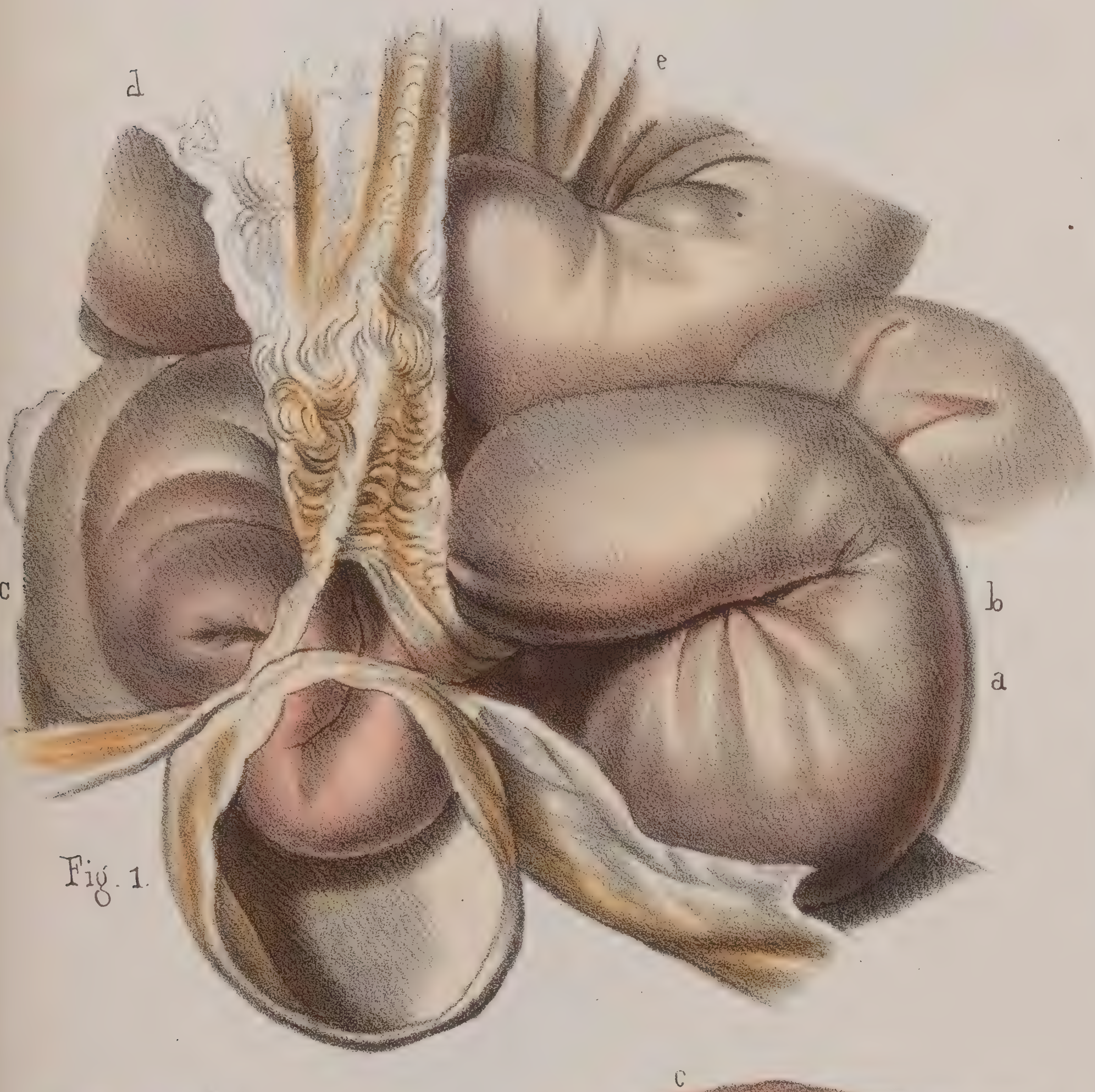
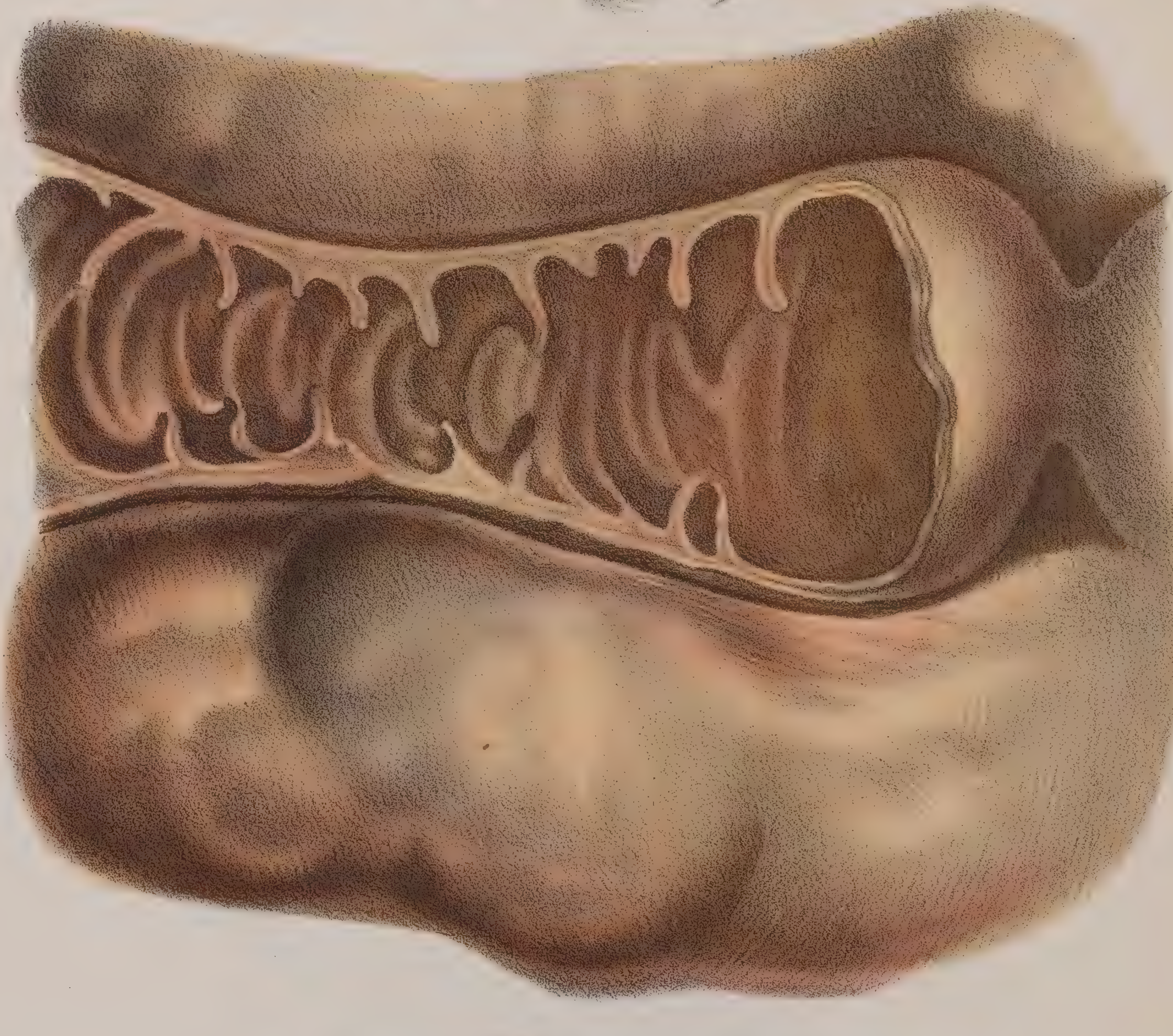


Fig. 1.



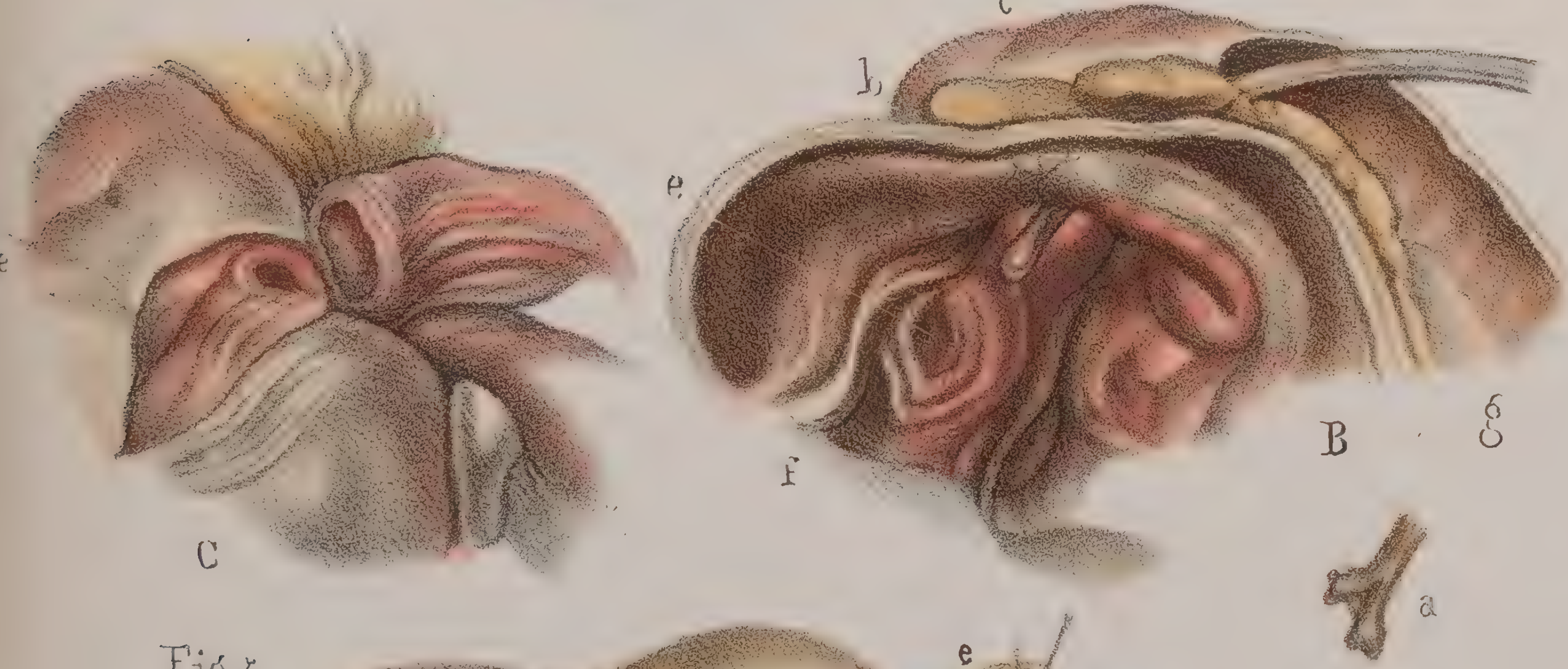
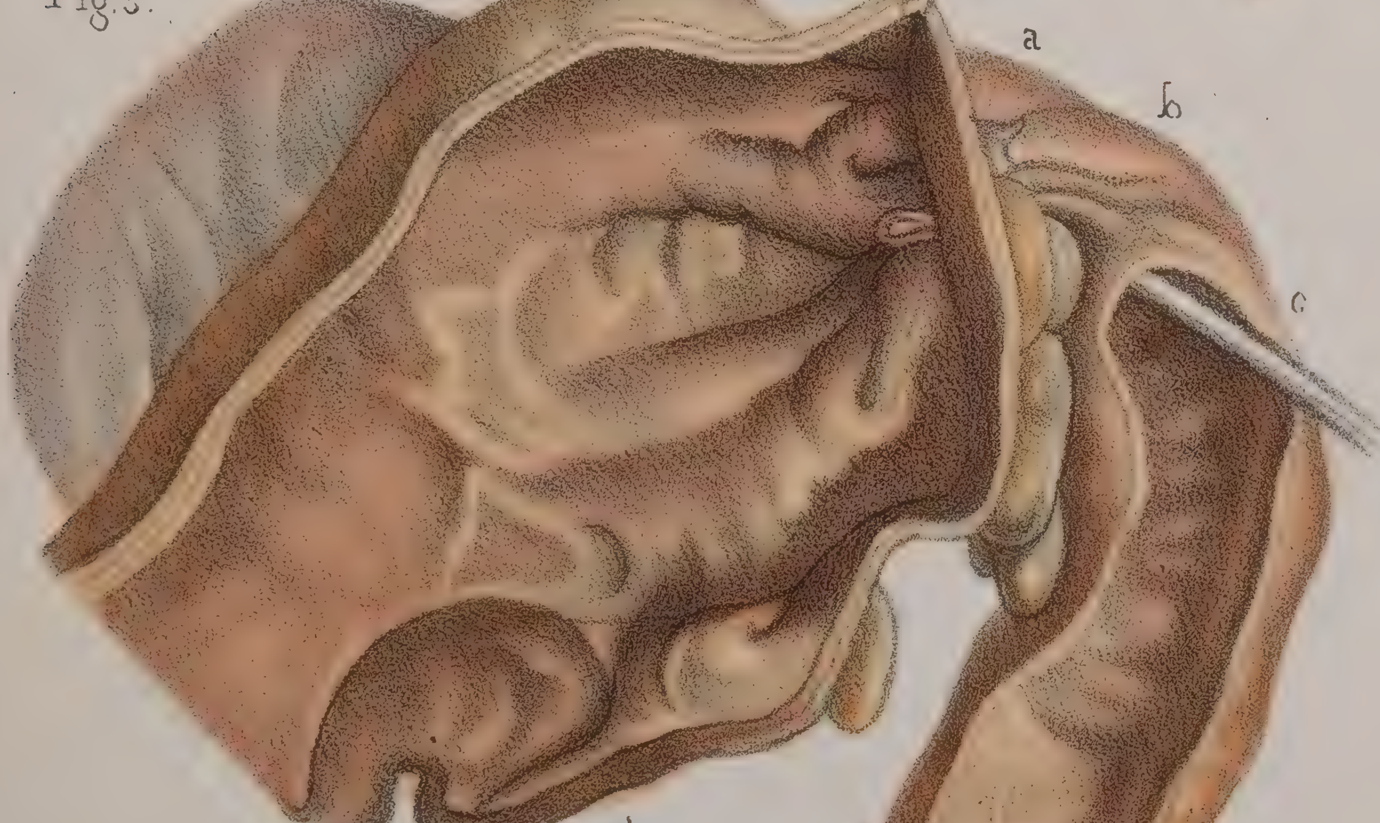


Fig. 5.



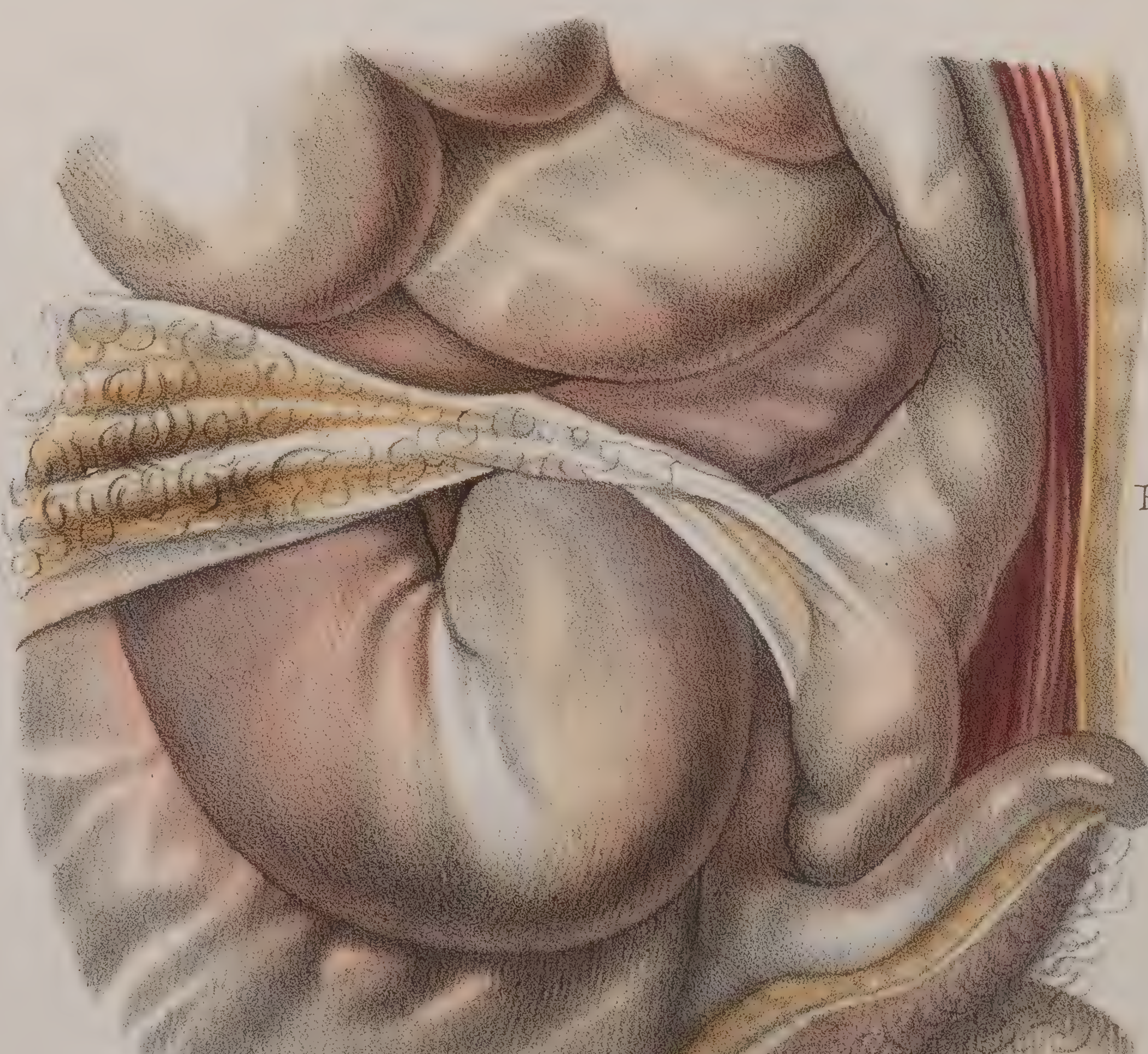


Fig. 2.

S. Serantoni dis.

Lit. D. S.

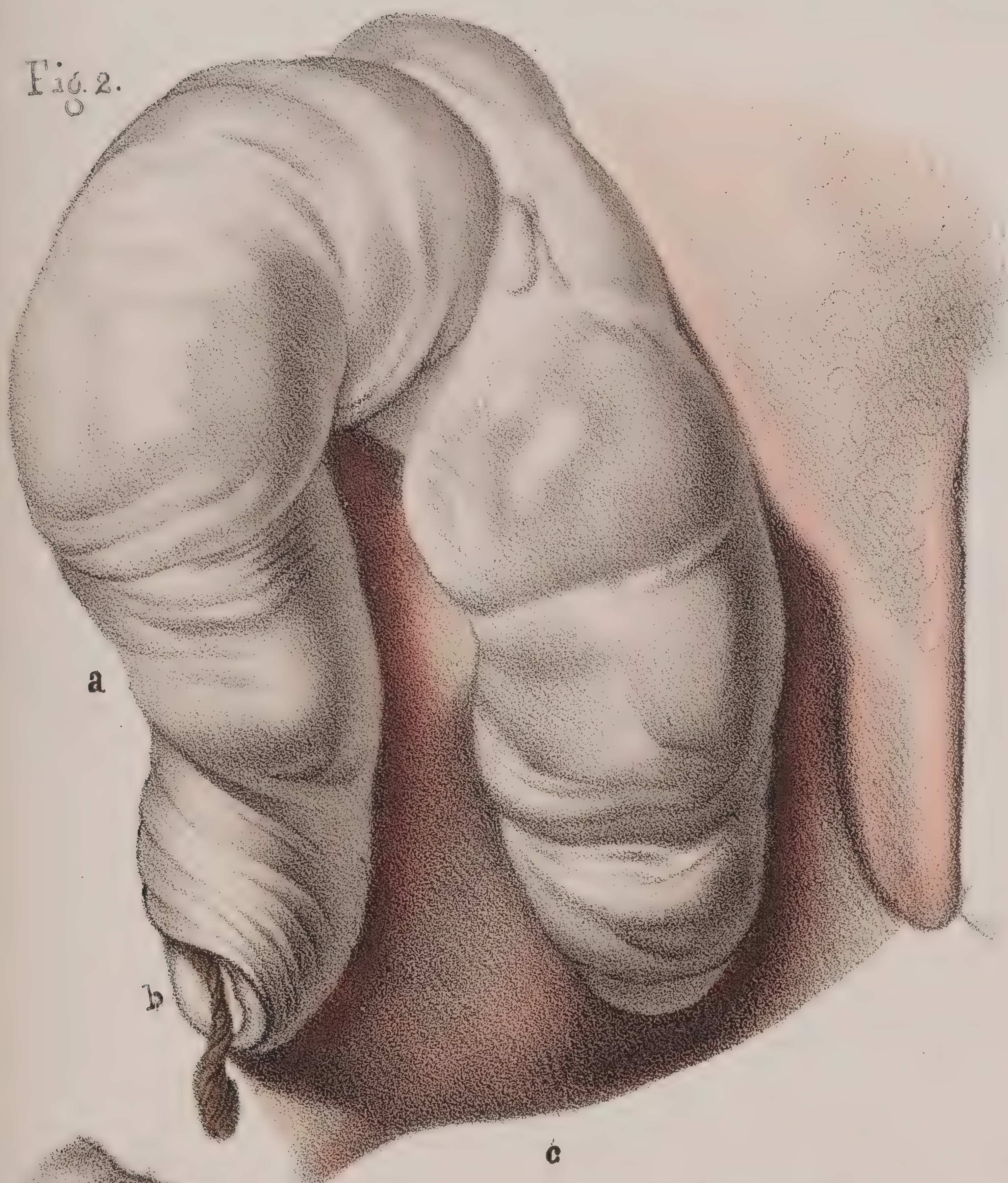
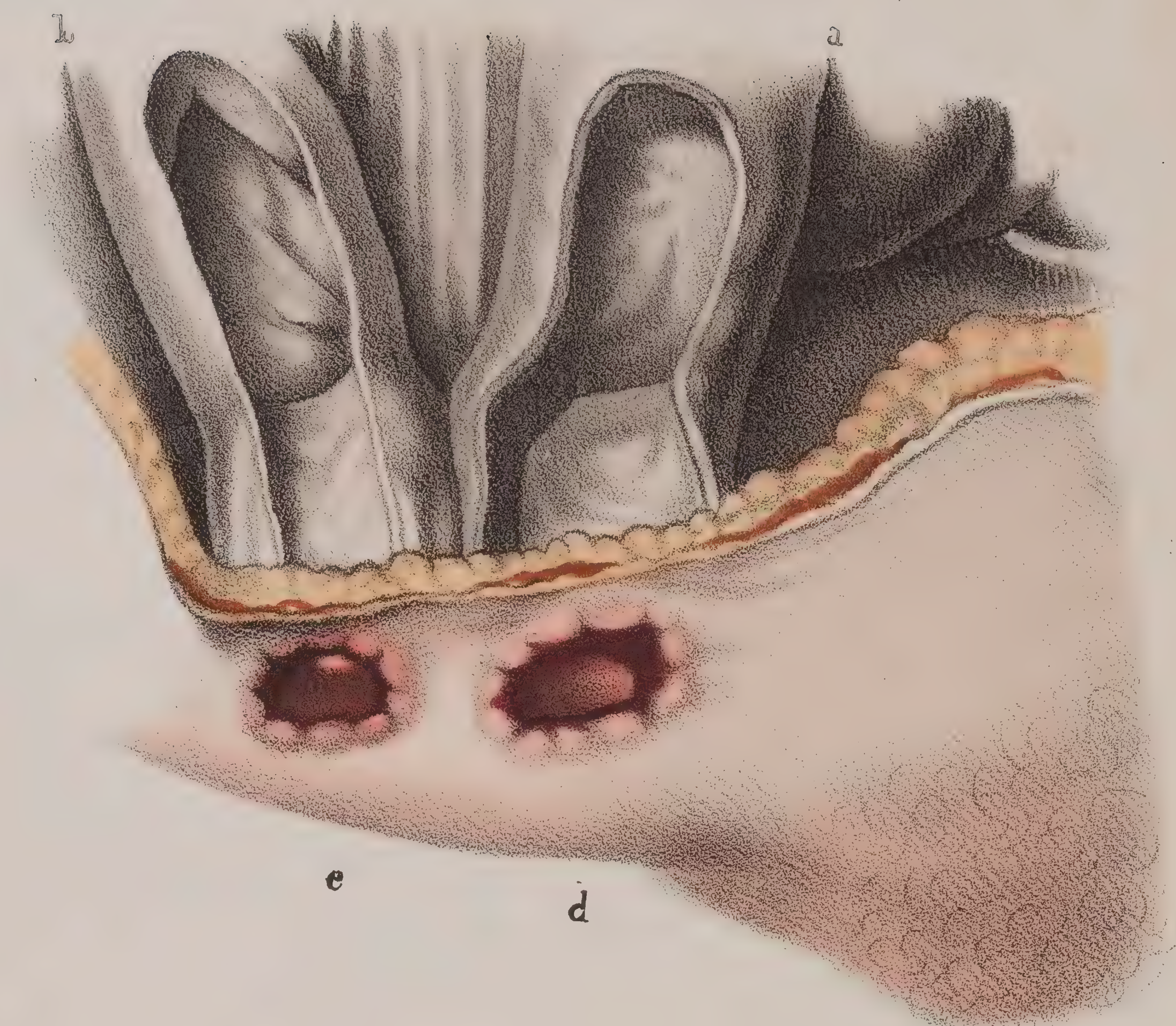


Fig. 2.



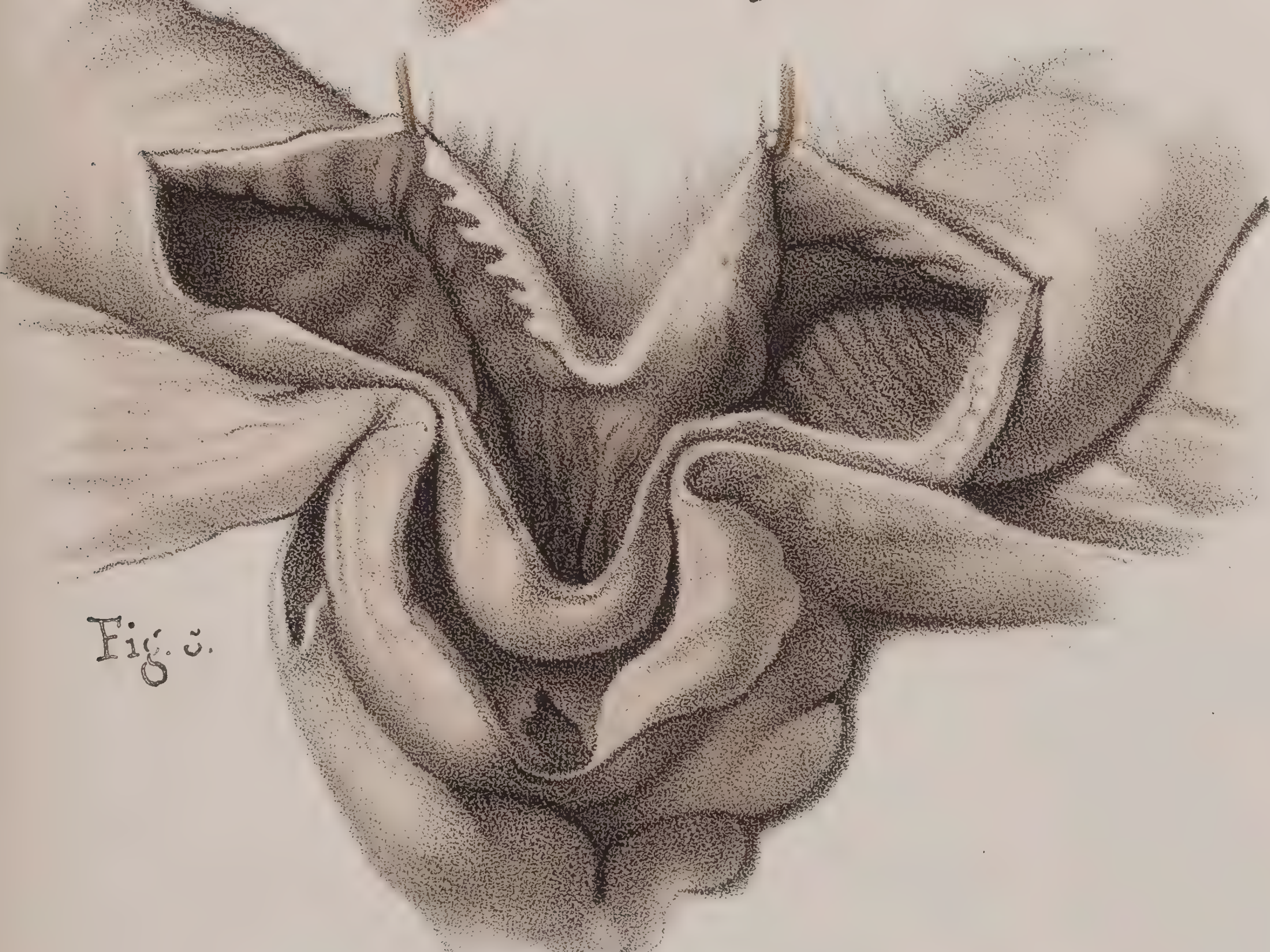
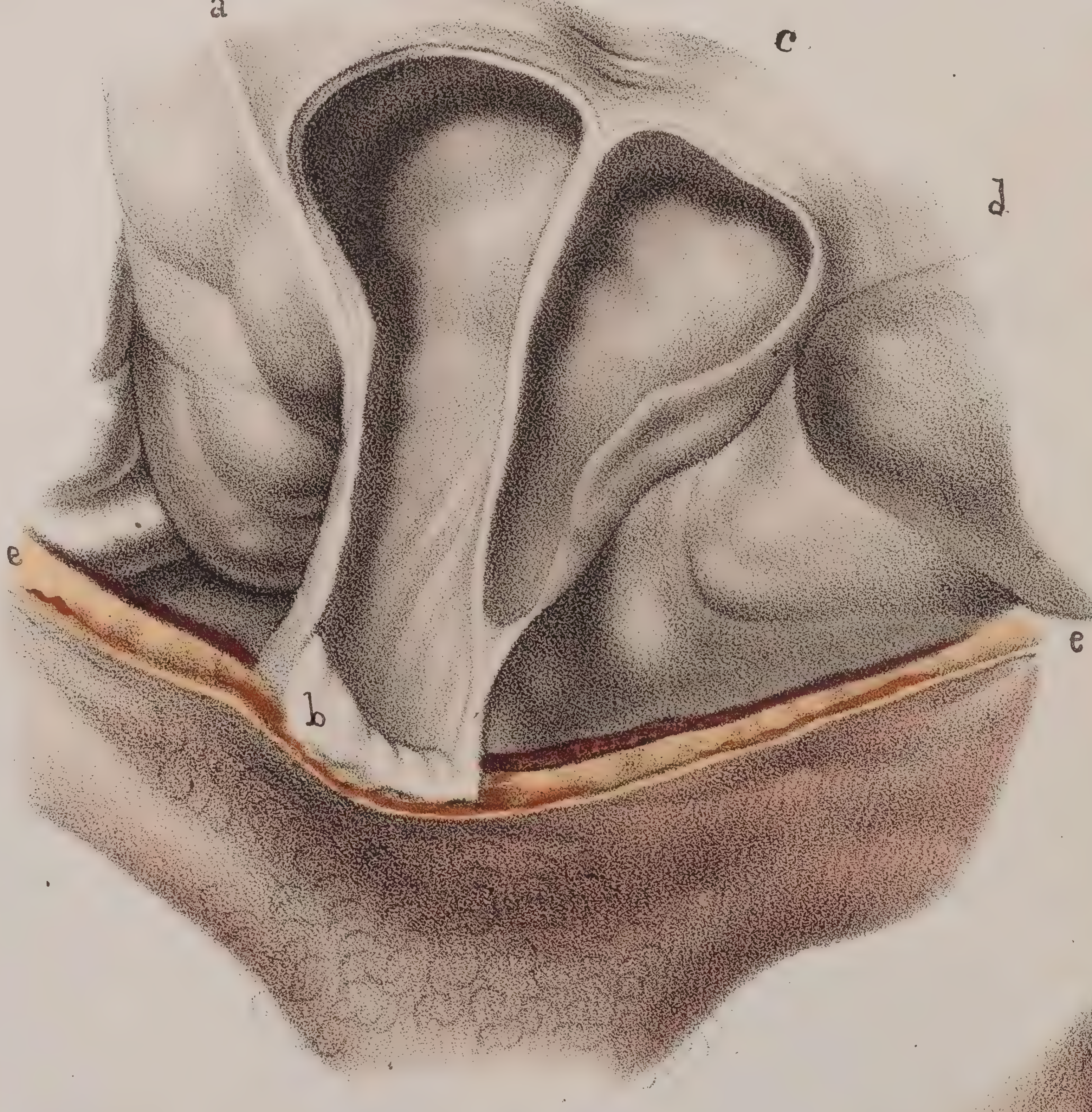


Fig. 3.



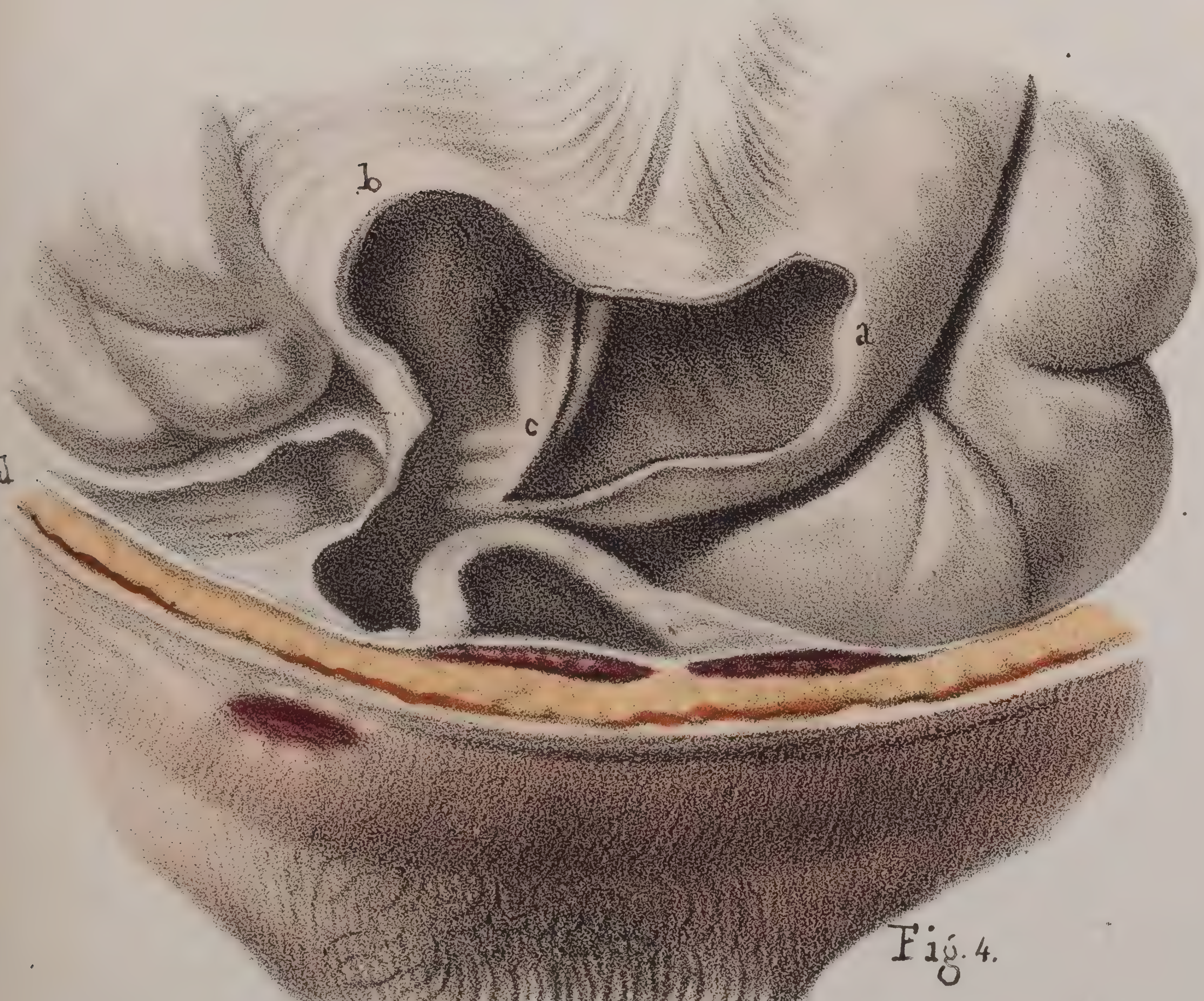


Fig. 4.

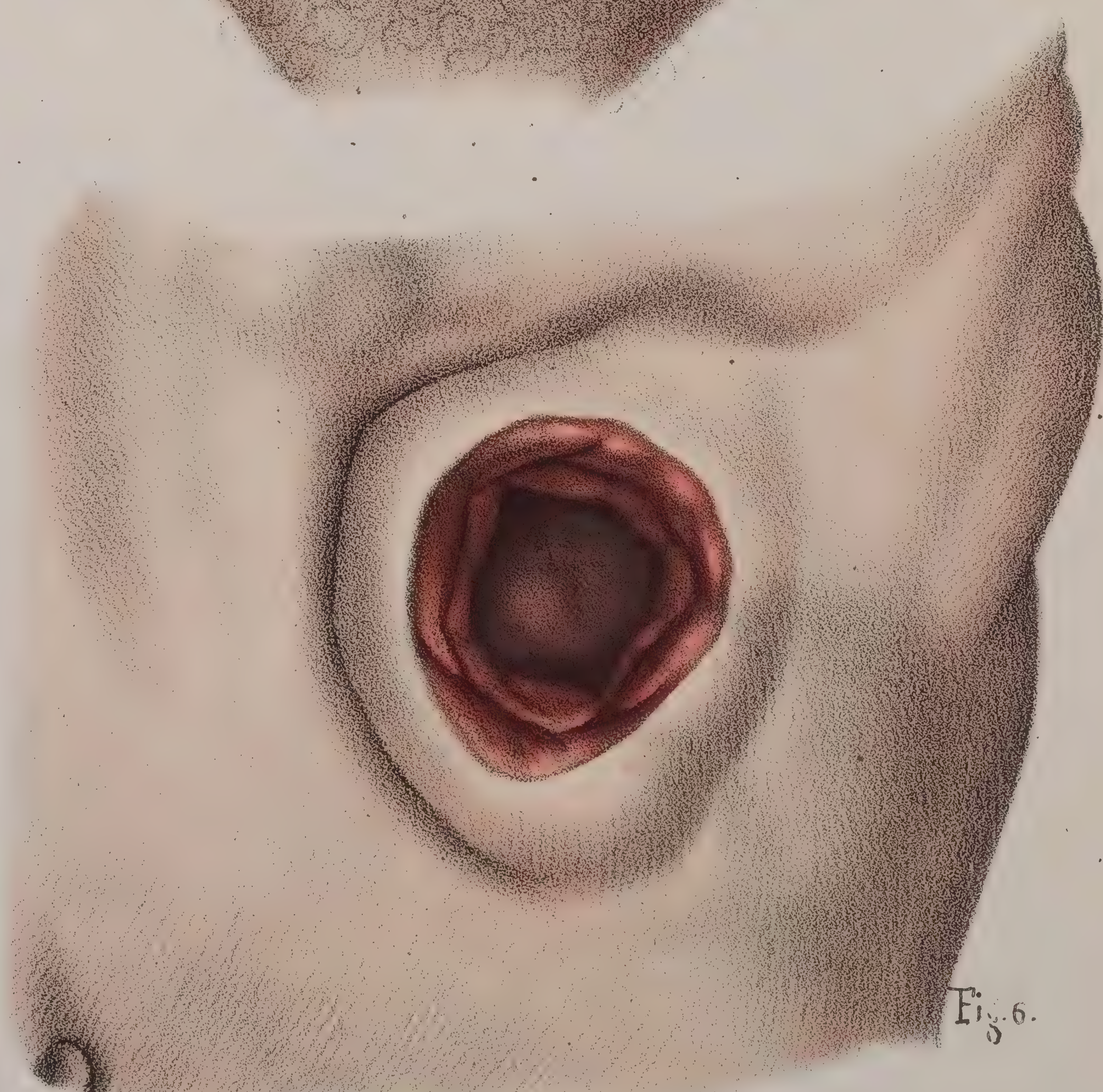
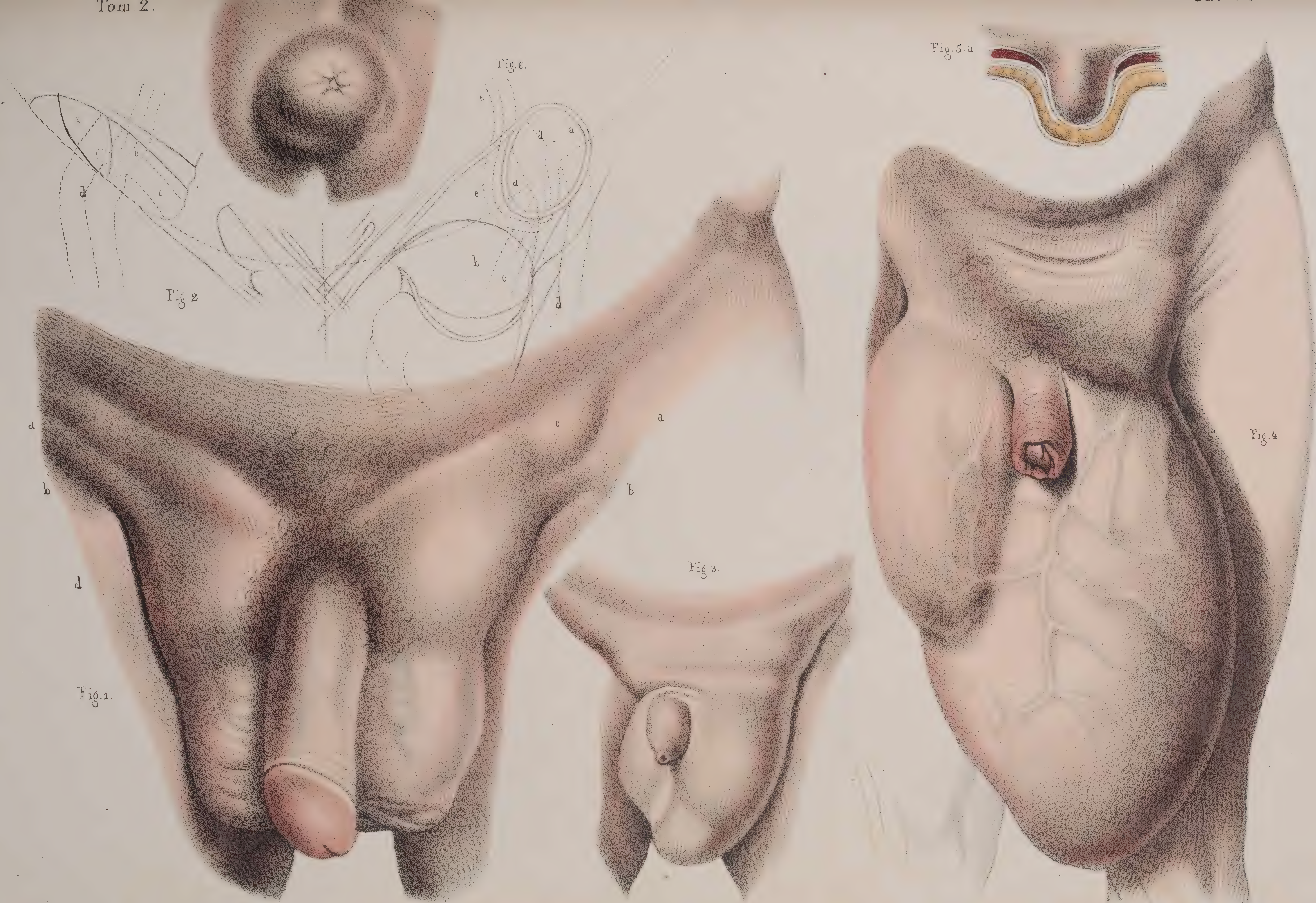


Fig. 6.

S. Sesantoni dis

Lit. D. S.



S. Serantoni lis.

Lit. D.S.



Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

S. Serantoni dis.

Lit. D. S.

ANI ACCIDENTALI.

GRANDEZZA NATURALE.

VARII CASI DI ANI CONTRO NATURA ACCIDENTALI.

Distinguiamo espressamente questi ani *accidentali*, resultato di gangrene in un sacco erniario, dagli ani *artificiali*, o stabiliti a bella posta dal chirurgo e che fanno il soggetto di una tavola operatoria.

FIGURA 1. (Copiata sopra un disegno della collezione di Dupuytren, comunicata dai sigg. Marx e Teissier). *Ano contro natura*, nel quale le due estremità dell' intestino vengono ad aprirsi isolatamente nell' inguine, ciascuna per mezzo di un orifizio cutaneo; la parete anteriore dell' intestino è stata tolta via perchè si possa vedere nella sua cavità.

(a) Estremità dell' intestino superiore o iniziale. — (b) Estremità inferiore terminale. — (c) Sezione della parete dermo-muscolare dell' abdome, al disopra della ripiegatura dell' inguine. — (d) Orifizio cutaneo dell' estremità intestinale superiore, che dà uscita alle fecce. — (e) Orifizio più stretto dell' estremità intestinale inferiore, che non dà uscita se non a delle muccosità intestinali.

FIGURA 2. (Collezione di Dupuytren) Caso simile al precedente disegnato nello stato di *caduta* o d' *invaginazione* delle due estremità d' intestino mediante i loro orifizi cutanei. Per conseguenza dei movimenti combinati di espulsione dell' intestino e dei muscoli abdominali, le due estremità dell' intestino si sono invaginate mediante i loro orifizi cutanei accidentali, colla membrana muccosa al di fuori, per il meccanismo medesimo che opera la caduta del retto a traverso l' orifizio anale. Di maniera che ciascuna estremità dell' intestino è rovesciata a guisa del dito di un guanto, offrendosi la membrana muccosa contemporaneamente sopra le due facce esterna ed interna.

(a) Estremità superiore dell' intestino. L' estremità libera (b) dà uscita alle materie ed alle muccosità stercorali. — (c) Estremità inferiore. Il suo orifizio resta voltato verso i tegumenti.

FIGURA 3. (Collezione di Dupuytren) *Ano contro natura* che viene ad aprirsi nell' inguine con un solo orifizio accidentale. La parete anteriore delle due estremità dell' intestino è tolta via per lasciar vedere nel loro interno.

(a) Estremità superiore dell' intestino. (b) Suo orifizio cutaneo inguinale. (c) Estremità inferiore dell' intestino terminante in cul di sacco a causa di una cicatrice. — (d) Chiusura formata dal ravvicinamento delle pareti in prospetto delle due estremità dell' intestino e che concorre ad obliterare l' estremità inferiore. (e) Sezione della parete abdominale dermo-muscolare.

FIGURA 4. (Presa in prestito da Scarpa). Questo caso vien dato da Scarpa come spiegazione della sua teoria dell' *imbuto membranoso*. (a) Orifizio dell' estremità superiore dell' intestino. — (b) Orifizio dell' estremità inferiore. — (c) Promontorio o sprone formato dalla chiusura di ravvicinamento delle due estremità. (d) *Imbuto membranoso* formato primitivamente dal collo del sacco erniario. Dapprincipio, esso costituisce una fistola cutanea che dà uscita alle materie. A poco a poco ed a misura che va allungandosi, a causa della trazione delle due estremità dell' intestino, esso si ristringe e tende ad obliterarsi nel tempo stesso che le due estremità dell' intestino, venendo sempre più ad imboccarsi, le materie riprendono gradatamente il loro corso naturale.

FIGURA 5. Altro caso copiato da Scarpa e che l' autore dà come il primo stato che sarebbe stato seguito dalla formazione di un imbuto membranoso, se persistendo l' ernia strangolata, e il malato continuando a vivere, l' ansa d' intestino colpita da gangrena avesse dato luogo alla formazione di un ano accidentale.

FIGURA 6. (Tratta dal Gabinetto della Facoltà). Fistola dello stomaco osservata da Corvisart e Leroux. Questa fistola costituente un largo canal muccoso il quale dall' interno dello stomaco si apriva alla superficie della pelle, mantenevasi abitualmente chiusa con un tappo. Essa rappresentava quasi una specie di ano accidentale della parte iniziale del tubo digestivo, e dava uscita a piacere del malato ai prodotti e ai residui della digestione stomacale.

ASPETTO ESTERNO DELLE ERNIE NELLA DONNA

DISEGNATO DAL NATURALE SUL VIVENTE.

Figura 1. *Ernia inguinale esterna* (enterocele sopra una donna di 48 anni) (a). Gonfiamento globuloso all' orifizio peritoneale di passaggio.

(b) Ristringimento cagionato dall' anello inguinale esterno. — (c) Tumore erniario, che occupa il gran labbro, e rispinge l' apertura vulvare nel senso opposto.

Figura 2. *Ernia crurale voluminosa* (entero-epiplocele sopra una donna di 70 anni). La magrezza, e la flaccidità degl' integumenti permettono di riconoscere al di fuori i risalti delle circonvoluzioni. Questo tumore, di cui sono esagerati i caratteri, rende in qualche maniera il diagnostico troppo facile.

Figura 3. *Due ernie crurali* (enteroceli sopra una donna di 49 anni). La forma di questi due tumori è di un modello più felice del precedente (a). Porzione dell' ernia rinchiusa nel canal crurale-accidentale. — (b) Tumore erniario sotto-cutaneo al di sotto, ed all' uscita del canal crurale. — (c) Vasi ileo-femorali. — (d) Vene safene interne varicose.

Figura 4. *Ernia sotto-ombelicale* (entero-epiplocele sopra una donna di 67 anni). Questa donna aveva partoriti quattro figli; la parete abdominale offre numerose screpolature nel contorno dell' ernia. L' estrema flaccidità dei tegumenti permette, come nella figura 2, di scorgere i risalti delle circonvoluzioni intestinali.

Fig. 2.

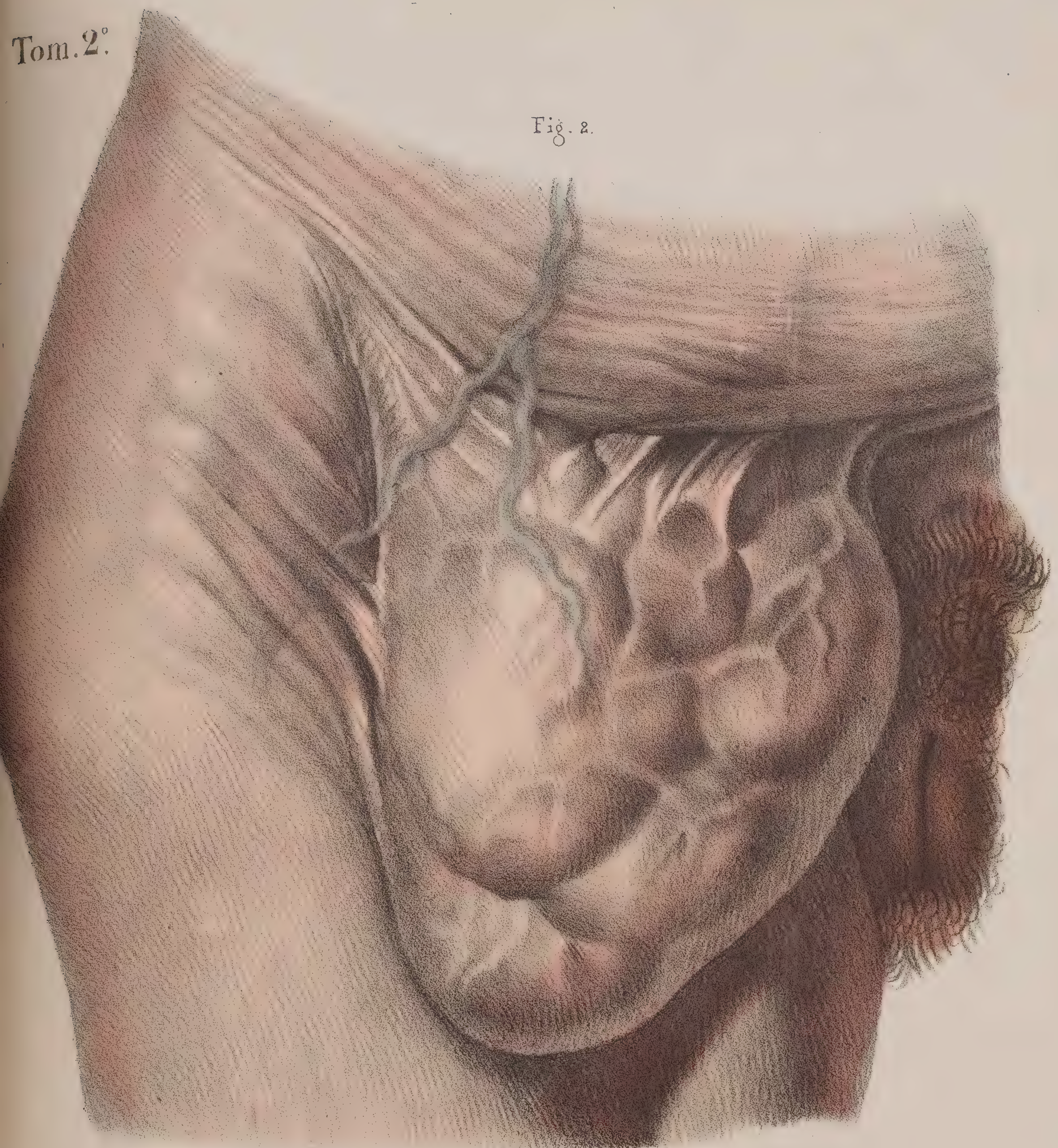


Fig. 4.



Fig. 3.

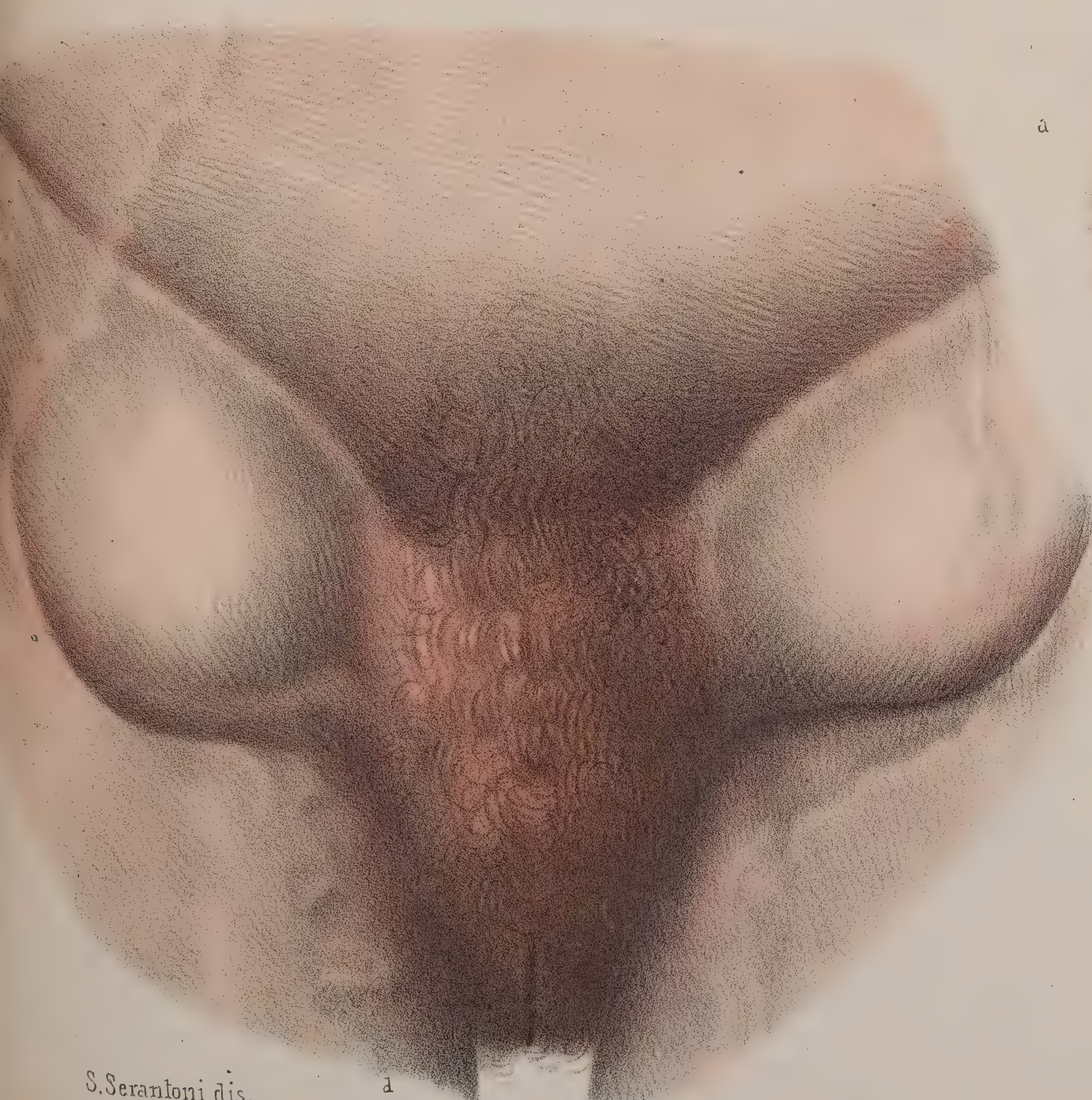


Fig. 1.

a



S. Serantoni dis.

Lit. Ridolfi

RIDUZIONE DELL'ERNIE (TAXIS). FASCIATURE ERNIARIE.

Figura 1. riduzione dell'ernia inguinale esterna (sull'uomo). L'ernia è un entero-epiplocele del lato sinistro. L'operatore è posto per traverso ed a destra del malato. I muscoli dell'abdome posti in rilassamento, mediante la flessione del tronco e delle cosce sopra il bacino, il chirurgo che contiene il tumore nella palma della mano destra (a), spinge gradatamente, col movimento delle sue dita, i visceri verso l'anello inguinale esterno, nel mentre che le dita della mano sinistra (b) ritengono nell'abdome e nel canale inguinale i visceri a misura che una porzione di essi trovasi ridotta.

Figura 2. Riduzione dell'ernia crurale (sull'uomo). La malattia è un enterocele del lato destro; la manovra poco differisce dalla precedente. La mano che involge il tumore dirige i movimenti di riduzione al di fuori verso l'orifizio di passaggio della vena safena interna divenuto l'*anello crurale esterno* del canal crurale accidentale, nel mentre che le dita dell'altra mano fanno risalire i visceri verticalmente nel canale medesimo e verso l'anello crurale, suo orifizio di uscita, divenuto anello crurale interno al punto di vista dell'ernia.

FASCIATURE.

Figura 3. Fasciatura inguinale doppia a tre guancialetti mobili, (a, b) guancialetti inguinali. — (c) Guancialetto doppio lombare di opposizione. Questo genere di fasciatura, per la mobilità de' guancialetti articolati per mezzo di nocellature sferiche, si presta senza discontinuar la pressione, a qualunque specie di movimento.

Figura 4. Particolarità di articolazione del guancialetto mobile veduto dalla sua faccia esteriore.

Figura 5. Guancialetti inguinali mobili del sig. Houën calcolati per comprimere il canale inguinale in tutta la sua lunghezza, compresivi i due anelli o orifizi esterno ed interno. (a) Placca d'acciajo isolata. (b). Placca ricoperta della sua guarnitura.

Figura 6. Fasciatura inguinale semplice con guancialetto fisso.

Figura 7. Fasciatura crurale semplice a guancialetto fisso.

Figura 8. Superficie del guancialetto crurale.

Figura 9. Fasciatura ombilicale.


Fig. 1.
Fig. 8.
Fig. 7.
b
a
Fig. 6.
Fig. 9.
Fig. 4.
c
Fig. 3.
a
b
Fig. 2.
Fig. 5.
S. Serantoni dis.
Lit. D.S.

ANATOMIA CHIRURGICA DELL' ERNIE.

(Le due ernie sono state disegnate dal naturale sul cadavere).

Figura 1 e 2. Ernia inguinale esterna nell' uomo.

Fig. 1. L'ernia è presentata dissecata.

Il contorno aponeurotico dell'anello obliquo esterno, il solo conservato, divide, all'occhio, il tumore in due porzioni, l'una esterna o scrotale, e l'altra interna o inguinale, contenuta nel canale.

a, a. Lembi rialzati della pelle e del fascia superficiale.

b, b. Lembi dell' aponeurosi del grande obliquo.

c, c. Muscolo cremastere eroso nel davanti dell'ernia. È stata asportata una porzione di questo muscolo, nel canale inguinale, per lasciar vedere i visceri.

d, d. Sezione degl'involucri scrotali dell'ernia.

e, e. Sezione del sacco erniario.

f. Intestino tenue ed epiploon erniati.

g. Vasi ileo-femorali.

h. Vasi epigastrici.

Figura 2. Interno del sacco erniario nel suo stato di dilatazione, ed asportati i visceri.

i. Anello inguinale esterno dilatato.

k. Anello inguinale interno.

l. Canale inguinale raccorciato dal ravvicinamento dei due orifizj.

m. Sacco scrotale.

g. h. Vasi femorali ed epigastrici.

Figura 3 e 4. Ernia crurale nella donna.

Fig. 3. L'ernia è ugualmente presentata allo scoperto. Il canal crurale accidentale è conservato in totalità; il sacco erniario non è aperto, che nella sua porzione sotto-cutanea.

a, a. Lembi cutanei dell' incisione in forma di T: la pelle vi è foderata dal fascia superficiale.

b. Arcata fibrosa costituita dall' aponeurosi del grande obliquo, e formante il segmento superiore dell' anello crurale.

c. Foglietto aponeurotico di rivestimento dei vasi, che forma la parete anteriore del canal crurale accidentale.

d. Sacco erniario aperto, e respinto sopra le parti.

e. Epiploon e intestino tenue erniati.

Figura 4. Interno del sacco erniario senza i visceri. Per farlo vedere è stato a bella posta asportato tutto quel che formava la parete anteriore degl' involucri dell'ernia.

c. Sezione del foglietto aponeurotico.

d. Sezione del sacco erniario.

f. Anello crurale interno, orifizio di passaggio de'visceri.

g. Canale crurale accidentale.

h. Anello crurale esterno accidentale, orifizio dilatato della vena safena interna.

i, k. Arteria e vena femorali vedute in trasparenza sotto il peritoneo.

l. Vena safena interna e ganglii linfatici del sacco egualmente veduti in trasparenza sotto il foglietto posteriore del sacco erniario.

Fig. 3.

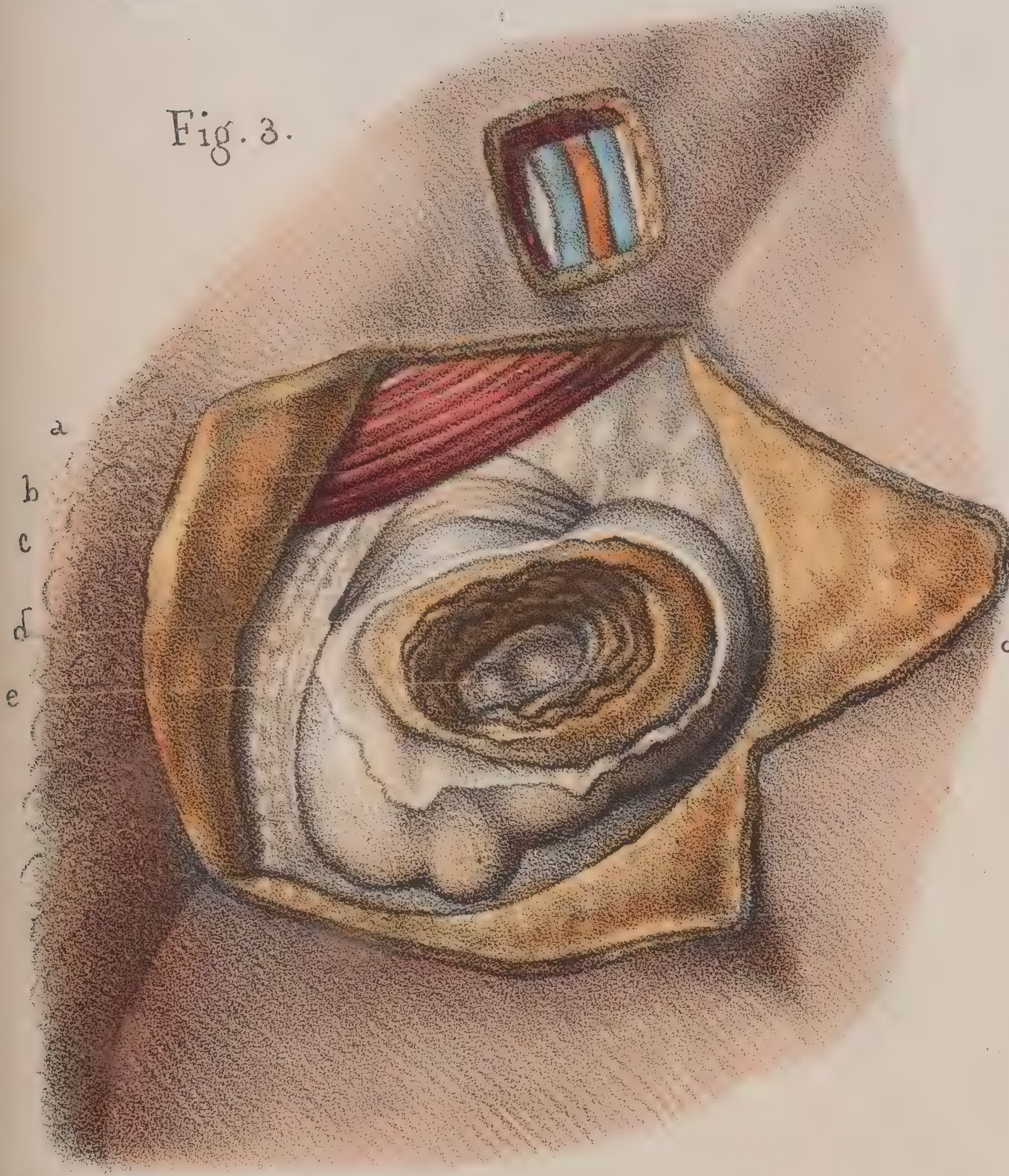
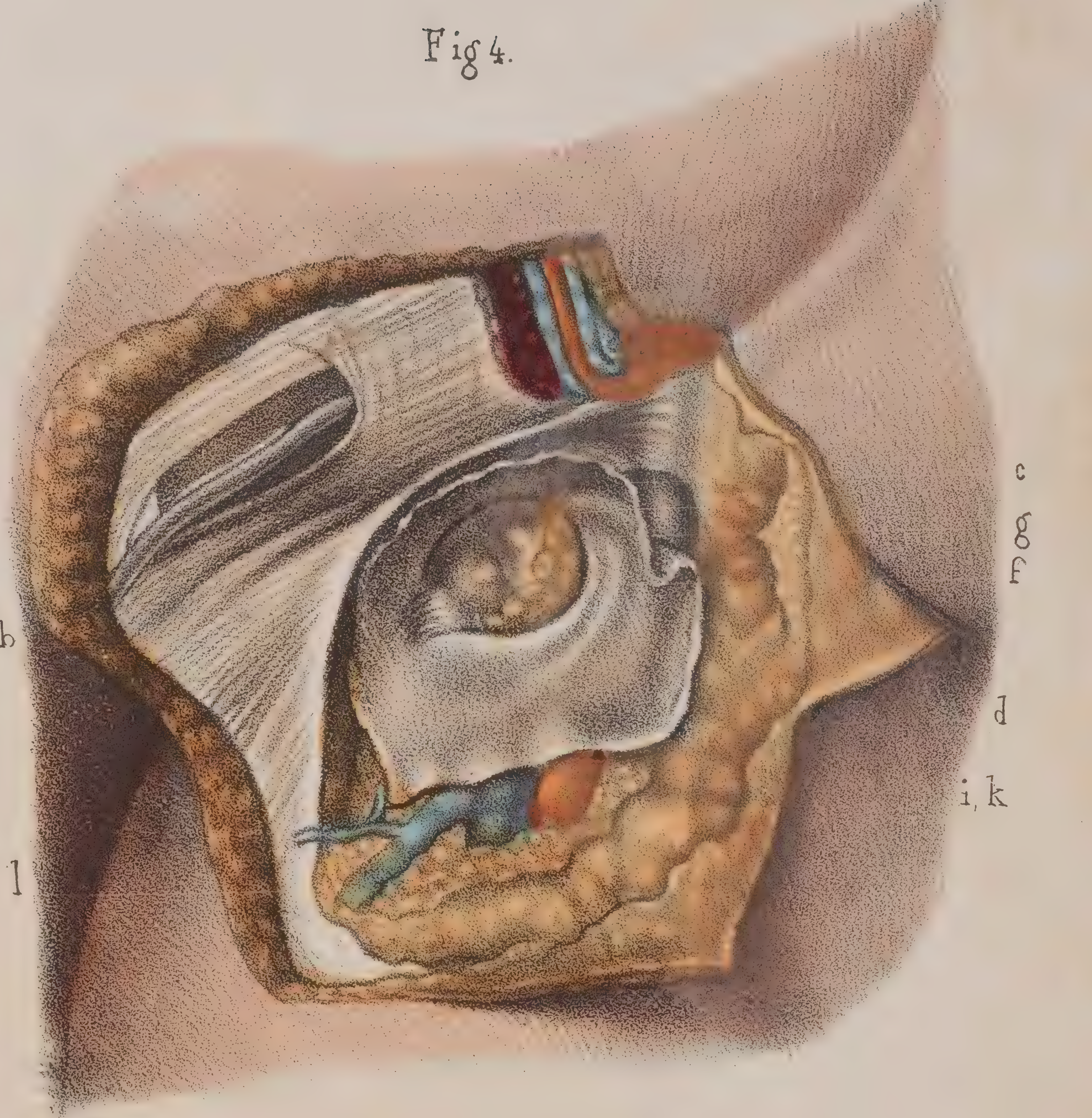


Fig 4.



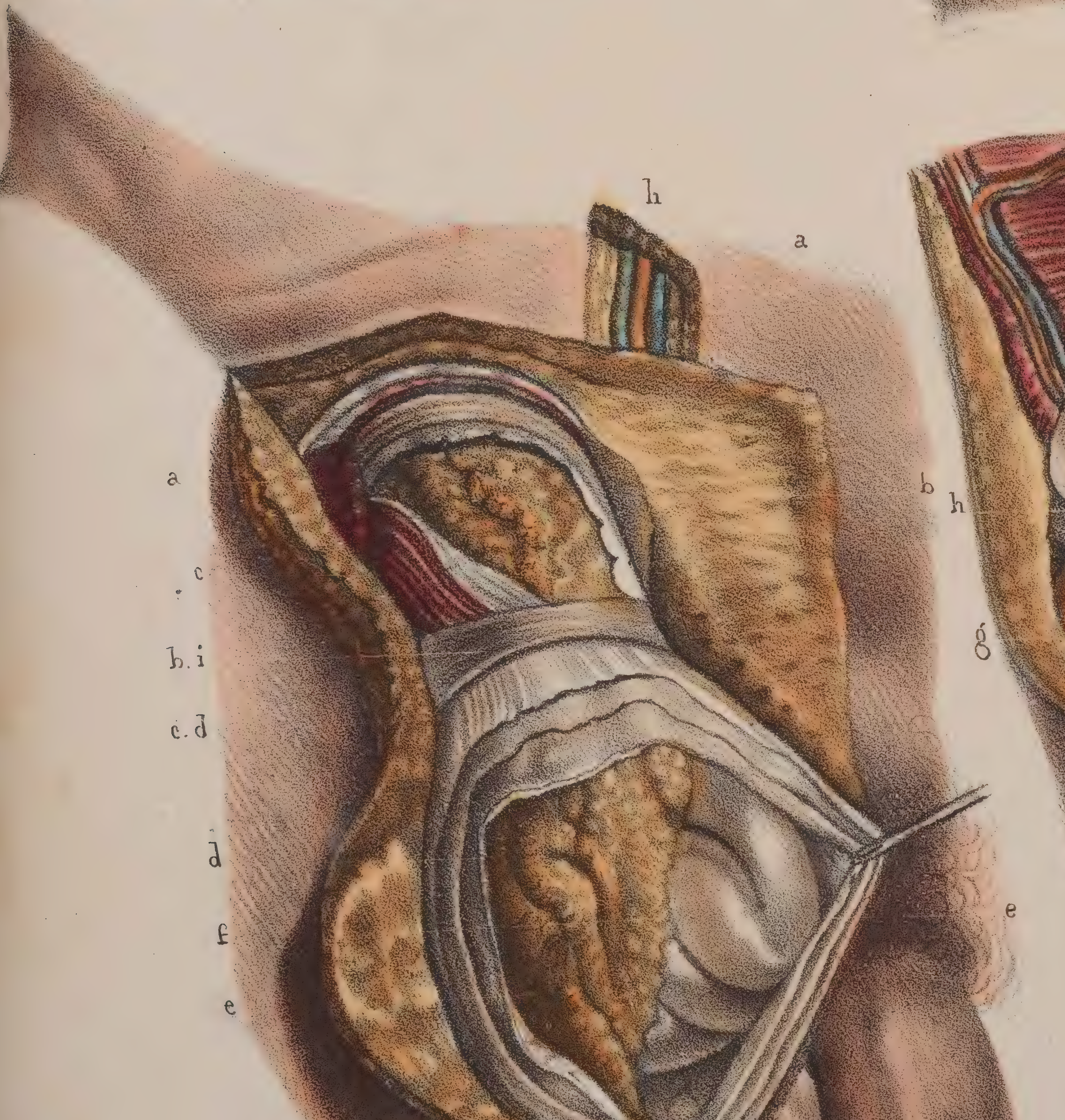
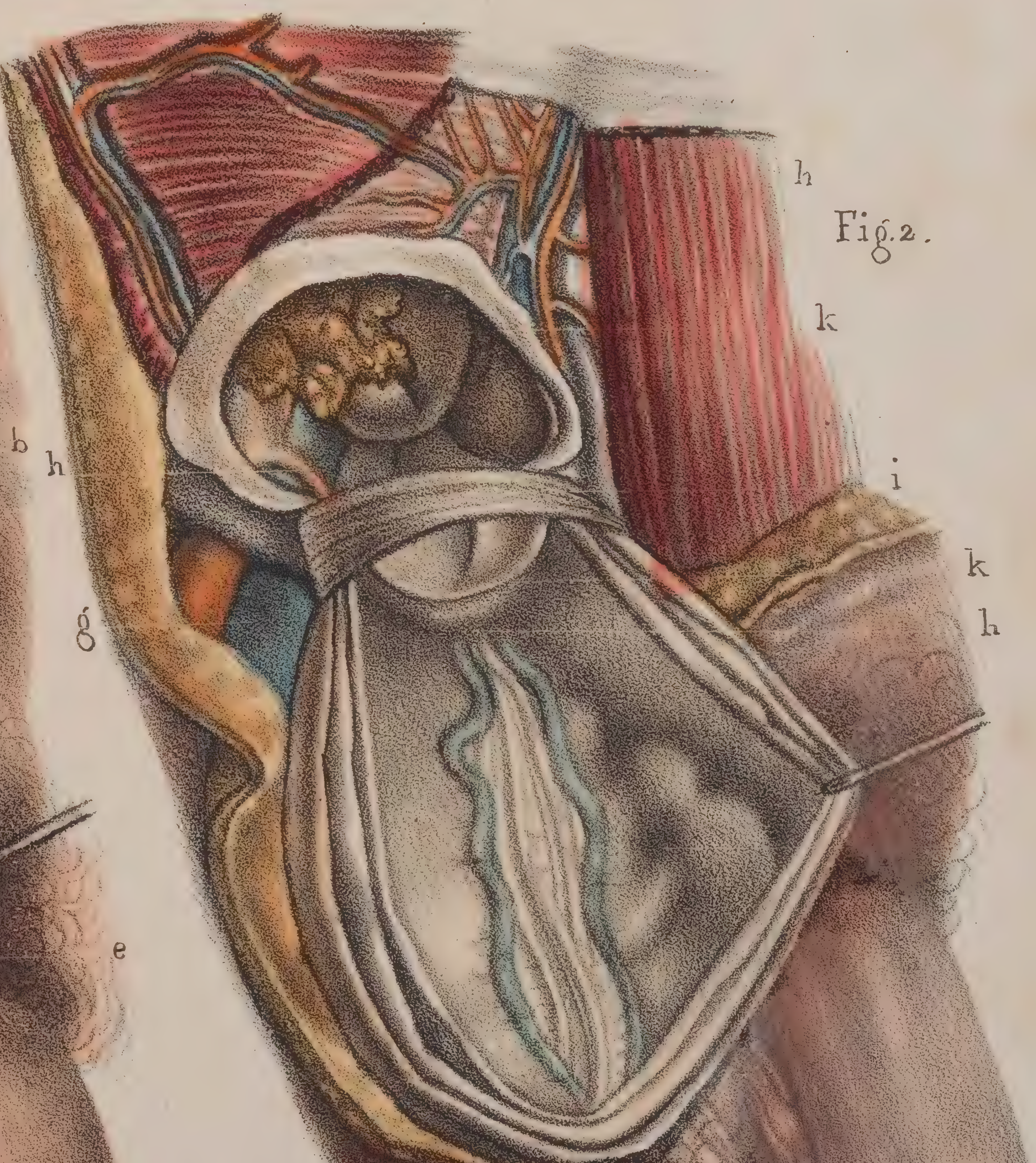


Fig. 2.



S. Serantonidis. Lit. D.S.

ANATOMIA CHIRURGICA DELLE ERNIE.
ERNIE INGUINALI.

GRANDEZZA NATURALE.

Questa tavola rappresenta due ernie inguinali esterna ed interna trovate accidentalmente sopra un medesimo cadavere dal sig. Demeaux, che l' ha messa a nostra disposizione.

La *figura* 1 mostra l' aspetto esterno delle due ernie rivestite de' loro involucri dopo l' asportazione del fascia superficiale. A è un' ernia inguinale esterna poco voluminosa, e B un' ernia inguinale interna di un volume più considerabile. La *figura* 2 presenta le due ernie A¹, B¹ isolate da ciascun lato della tavola. I sacchi erniarii sono aperti in maniera da mostrare il loro tragitto colle porzioni di visceri che contengono. La *figura* 3 riproduce le due ernie nei loro rapporti, come sono fig. 1. Essa mostra le cavità dei sacchi erniarii, essendo i visceri ridotti.

MODIFICAZIONI SUBITE DALLA PARETE ABDOMINALE.

L' aponeurosi dei due muscoli grandi obliqui essendo stata posta allo scoperto, si riconosce che le due striscioline fra le quali è circonscritto l' anello inguinale esterno, la strisciolina interna e superiore (a) che s' incrocia colla sua congenere nel davanti della sinfisi pubiana, e la strisciolina esterna ed inferiore (b) si sono largamente scostate per permettere il passaggio dei visceri a traverso l' anello (c) il di cui diametro si è quadruplicato o quintuplicato; di maniera che l' intervallo fra le striscioline forma un largo triangolo, nel quale le fibre oblique discendenti, molto assottigliate, sono nulladimeno fortificate dalle fibre transversali inguinali, che si sono ingrossate e si prolungano, contro l' ordinario, al di dentro, ove esse s' incrociano sopra la linea alba. Nel contorno dell' anello inguinale (c) (fig. 1, 2, 3) esse hanno una grossezza considerabile e formano un ponte aponeurotico resistentissimo.

ERNIA INGUINALE ESTERNA IRREDUCIBILE (fig. 1, 2, 3).

A. Fig. 1. La superficie è formata dalla espansione del cremastere le di cui fibre sono sensibili principalmente in basso e al di fuori.

A.¹ Fig. 2. Il ponte aponevrotico (c) che forma l' orifizio dell' anello, essendo stato conservato, si è aperto al di sotto il sacco erniario (e) e dissecato al di sopra il canale inguinale (f). La porzione del viscere (g) posta allo scoperto appartiene all' S iliaca del colon.

A.² Fig. 3. Il ponte aponeurotico (c) distingue all' occhio la cavità del sacco erniario (h) nel cordone dilatato da quella del canale inguinale al di sopra. Il peritoneo aderendo dappertutto agl' involucri, l' intestino tenuto dal suo mesocolon era completamente irriducibile; di maniera che per far rientrare artificialmente questo intestino (g) e mostrare il tragitto da esso percorso, abbiamo dovuto fare la sezione dei due foglietti discostati dal suo mesocolon (i, i) nell' intervallo de' quali si vedono i vasi stiragliati del cordone spermatico appianato. I vasi epigastrici (k) passavano al di sotto e al di dentro dell' arteria nella grossezza di un' ansa aponevrotica (l) che rappresenta la curva inferiore dell' anello inguinale interno la di cui curva superiore è indicata al di sopra dalla tensione degli uncini. I vasi femorali (m) dissecati nell' arcata crurale per mostrare i loro rapporti, si lasciano vedere in trasparenza sotto il peritoneo, nel canale inguinale, con l' origine dell' arteria epigastrica.

ERNIA INGUINALE INTERNA RIDUCIBILE (fig. 1, 2, 3).

B. Fig. 1. Superficie esterna degl' involucri dell' ernia, in cui si distinguono ancora, malgrado il loro assottigliamento, alcune fibre del cremastere.

B.¹ Fig. 2. Ansa d' intestino tenue dilatata da de' gas, che riempiono il sacco erniario.

B.² Fig. 3. Interno del sacco erniario dopo la facilissima riduzione dell' intestino. L' orifizio (n) della larghezza di tre centimetri, è sottile dall' addietro in avanti, non essendo formato che dalle aponevrosi. Nel di dentro esso è limitato dal tendine del muscolo gran retto: non esiste dunque canale propriamente detto, l' ernia essendo assolutamente diretta. Nel di dentro e sopra la faccia posteriore del sacco una porzione di peritoneo viene asportata per dimostrare i vasi del cordone spermatico sparpagliati in addietro e un poco al di fuori. I vasi epigastrici (o) nella loro posizione normale, passano nel di fuori dell' ernia.

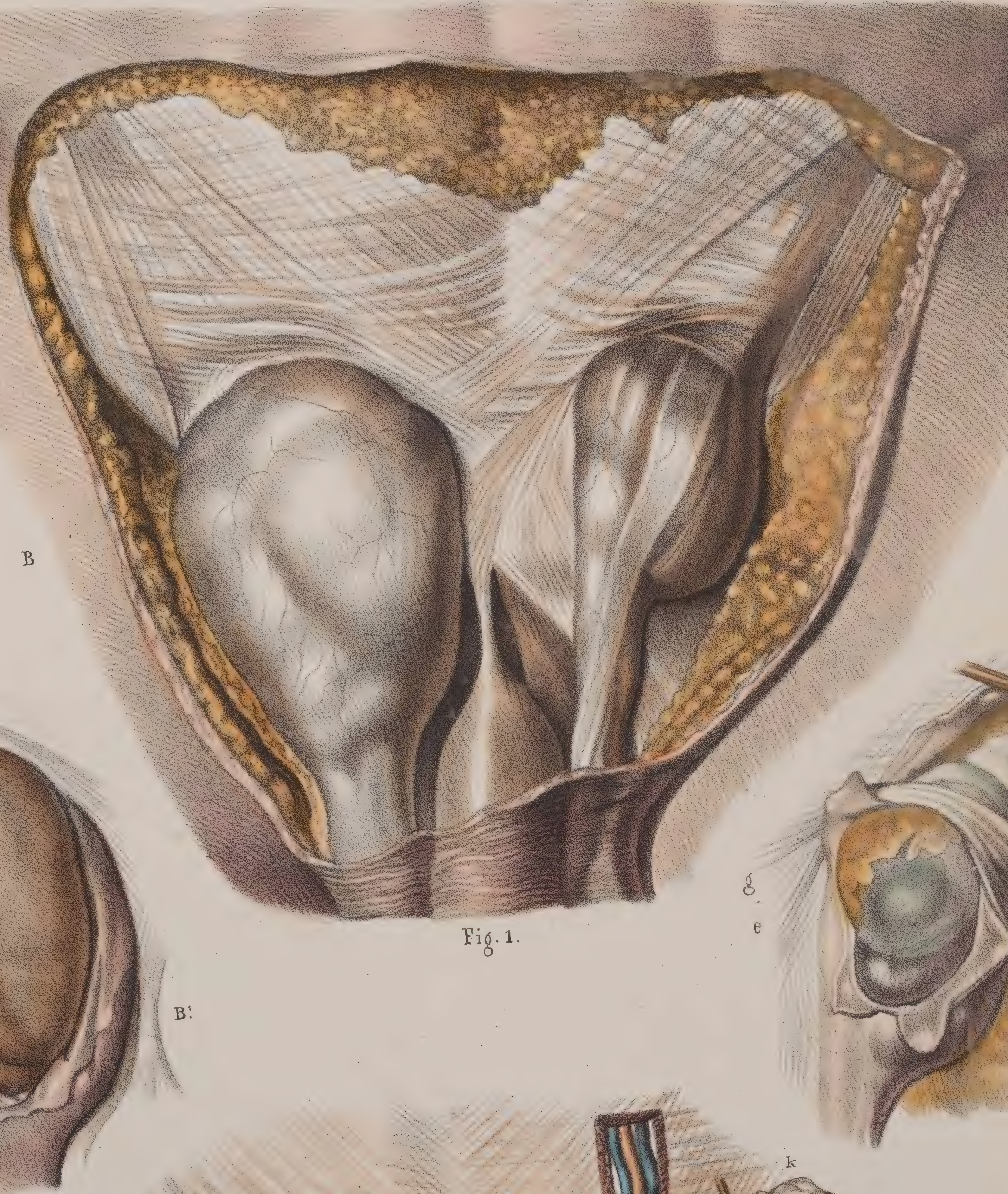


Fig. 1.

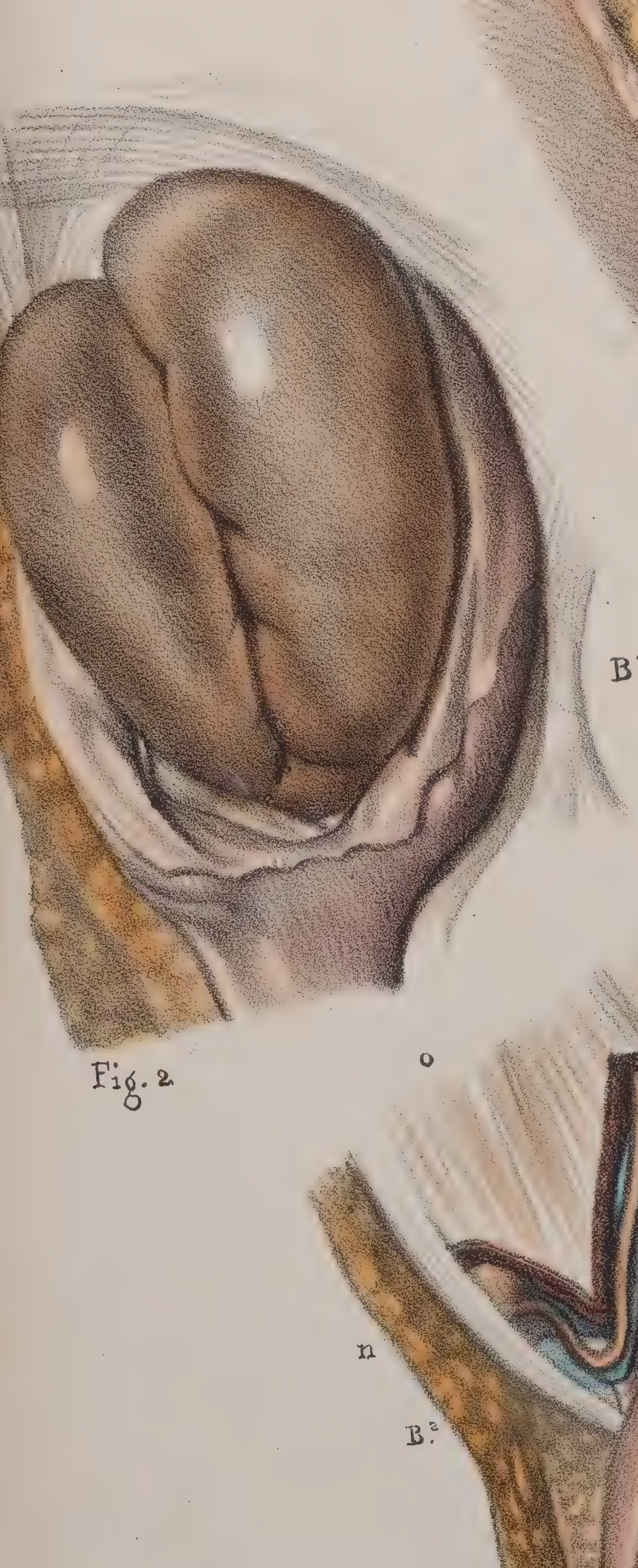


Fig. 2

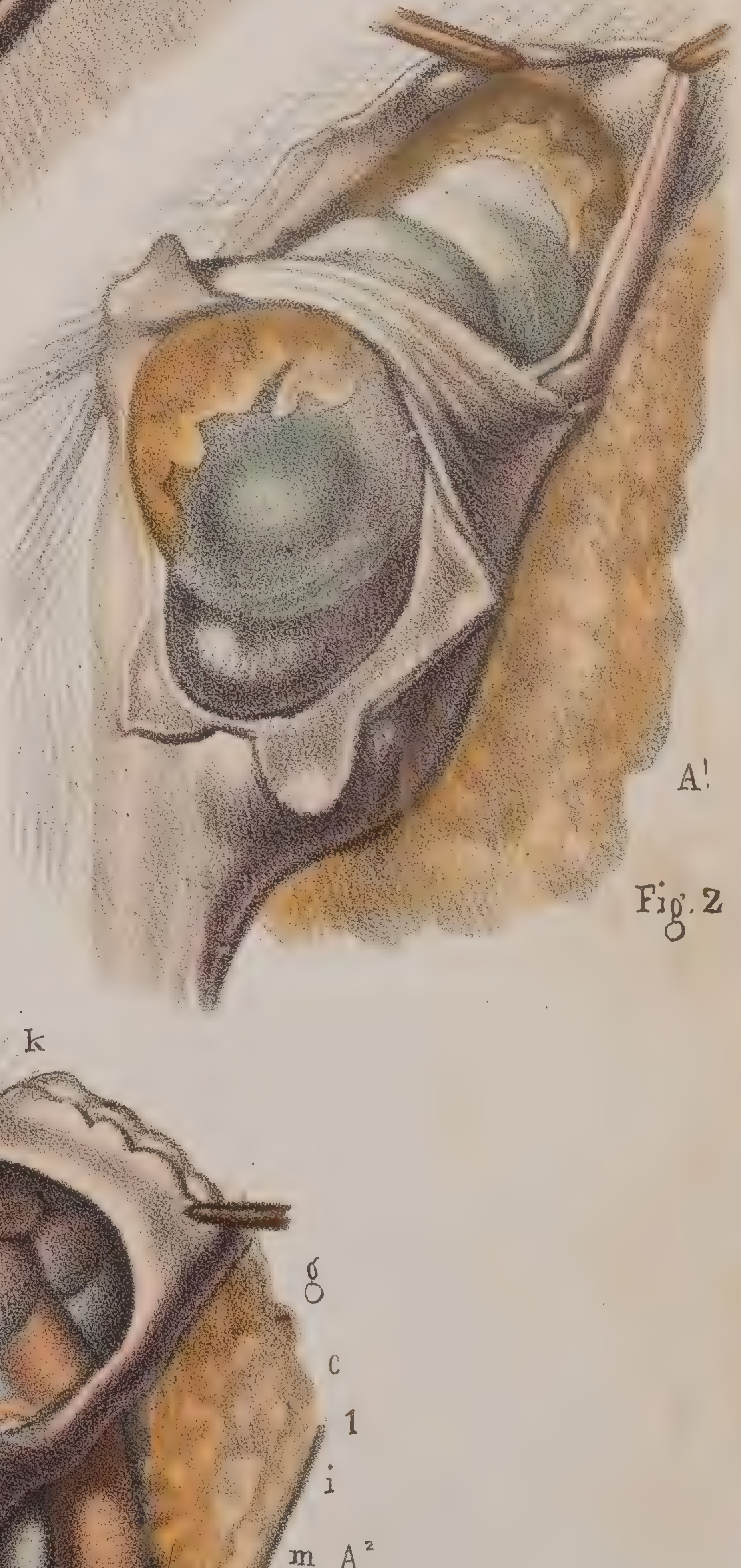


Fig. 2



Fig. 3.

S. Serantoni dis Lit. D. S.

DIVERSI CASI DI ERNIE.

Dobbiamo i disegni ed i documenti, che qui riproduciamo allo zelo per la scienza ed alla gentilezza del sig. Demeaux, assistente interno dello Spedale della Carità.

Figura 1. Ernia inguinale esterna in una donna. L'ernia dissecata mostra allo scoperto il sacco erniario. Questo sacco biloculare con un ristringimento intermedio, il quale ha altra volta corrisposto all' anello, quando il sacco era semplice, ci ha offerto sul cadavere il caso medesimo, che abbiamo disegnato sul vivo alcuni mesi fa (tav. 36, fig. 1).

Figura 2. Ernia inguinale esterna biloculare sopra un uomo di cinquanta anni. In questo caso analogo al precedente, l' ernia è un *entero-epiplocele*, con due sacchi erniarii continui, separati da uno strozzamento (c); il sacco inferiore (d) non contiene che una parte dell' epiploon; il sacco superiore (b) offre di più un' ansa d' intestino.

Figura 3. Due ernie entero-epiploceli sopra un medesimo individuo. Il punto di vista è preso nell' interno della cavità abdominale, internandosi sopra gli orifizii peritoneali dei due sacchi erniarii. La natura di ciascuna di queste ernie è indicata al primo aspetto dal loro respettivo allontanamento dalla linea alba.

A. *Ernia inguinale esterna*. Qui il cordone dei vasi spermatici, situato in basso e al di fuori, trovasi ricoperto dai visceri. L' arteria epigastrica (a) che passa per di sotto, rimonta nella grossezza del pilastro nel bordo interno dell' orifizio.

B. *Ernia inguinale interna*. La dilatazione dell' orifizio di passaggio ha rispinto il suo pilastro esterno fino presso all' anello inguinale interno, nel quale si vede insinuarsi il cordone dei vasi spermatici (c). Questo pilastro, sul bordo esterno dell' orifizio erniario, contiene l' arteria epigastrica, situata per conseguenza al di fuori, e che si vede pervenire dall' altra parte sopra il piano di sezione.

Figura 4. Orifizio peritoneale di un' ernia inguinale esterna in un uomo, presa sopra un altro individuo. (a) Orifizio interno in forma di ombuto del canale inguinale dilatato, (b) bordo o pilastro interno dell' orifizio peritoneale, (c) arteria epigastrica, che si vede nascere sotto il peritoneo dall' iliaca esterna, (d) cordone dei vasi spermatici; (f) arteria e vena iliache esterne.

Figura 5. Canale crurale accidentale che ha dato passaggio ad un ernia e dal quale sono stati ritirati i visceri. Il punto di vista è preso dalla cavità abdominale internandosi a traverso gli orifizii sino nel sacco erniario sotto l' aponeurosi femorale. (a) Contorno dell' orifizio abdominale che forma il primo piano; (b) contorno dell' orifizio pubico più ristrinto, formato dalle aponeurosi: a traverso a questo orifizio ellittico vedesi il foglietto pubico di rivestimento dell' anello crurale esterno (c). Dall' altra parte il bordo è formato dall' aponeurosi femorale; framezzo vedesi un orifizio ellittico, che altro non è se non l' anello crurale accidentale, formante sotto i tegumenti della coscia l' ingresso del sacco erniario.

Parti accessorie vedute in trasparenza sotto il peritoneo.

(d) Arteria e vena iliache esterne. Nel contorno dell' anello crurale si vedono affondarsi al di fuori, laddove esse sono tenute scostate dalla pressione dei visceri.

(e) Vasi epigastrici, situati al di fuori ed in alto dell' orifizio crurale.

(f) Vasi spermatici egualmente deviati alquanto dalla loro direzione, l' orifizio dell' anello peritoneale trovandosi portato un poco in alto.

(g) Cicatrice fetale del prolungamento testicolare del peritoneo.

(h) Canal deferente.

(i) Arteria ombilicale obliterata.

(k) Vessica.

Tom. 2.

Tav. 39. bis.

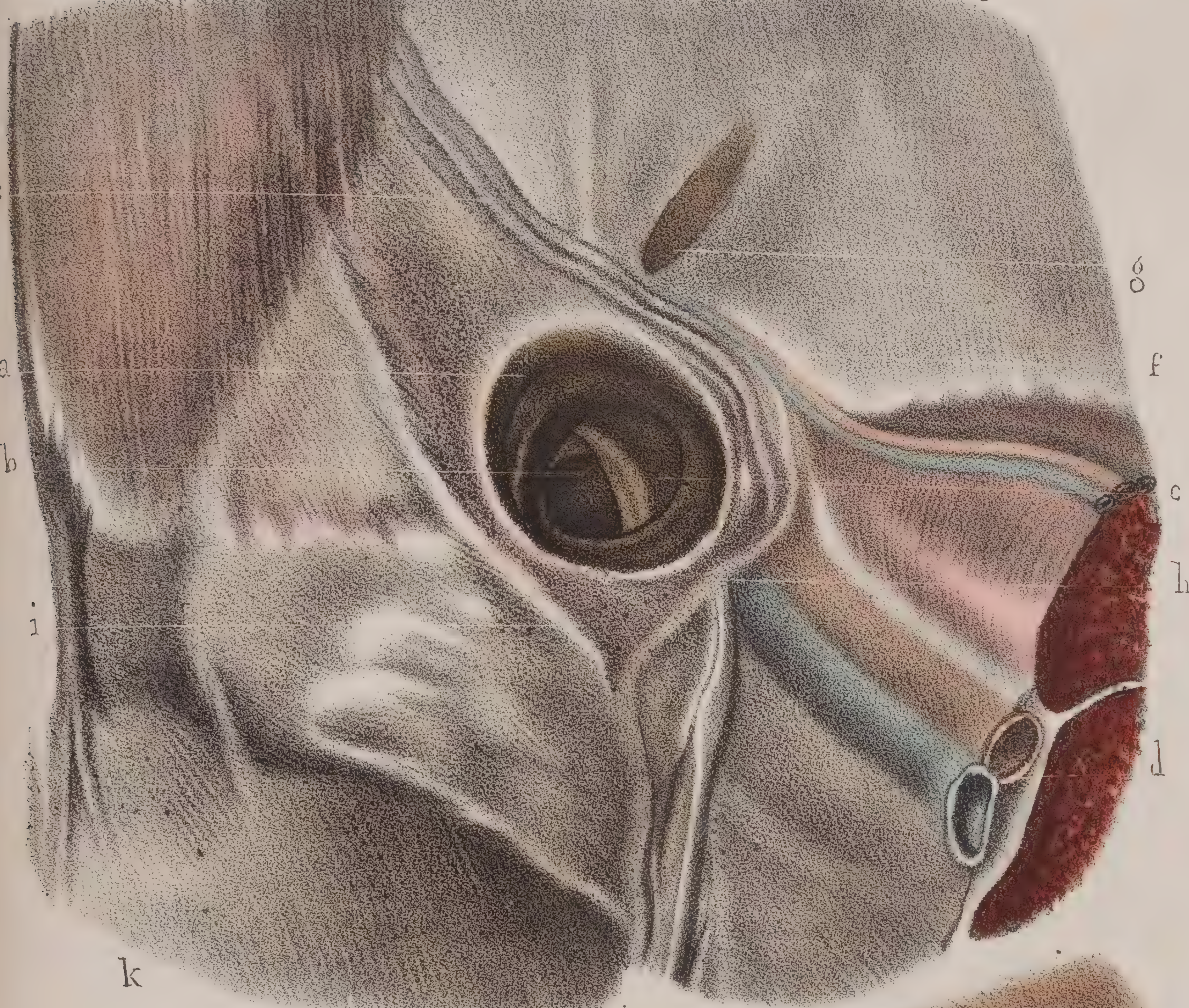


Fig. 5.

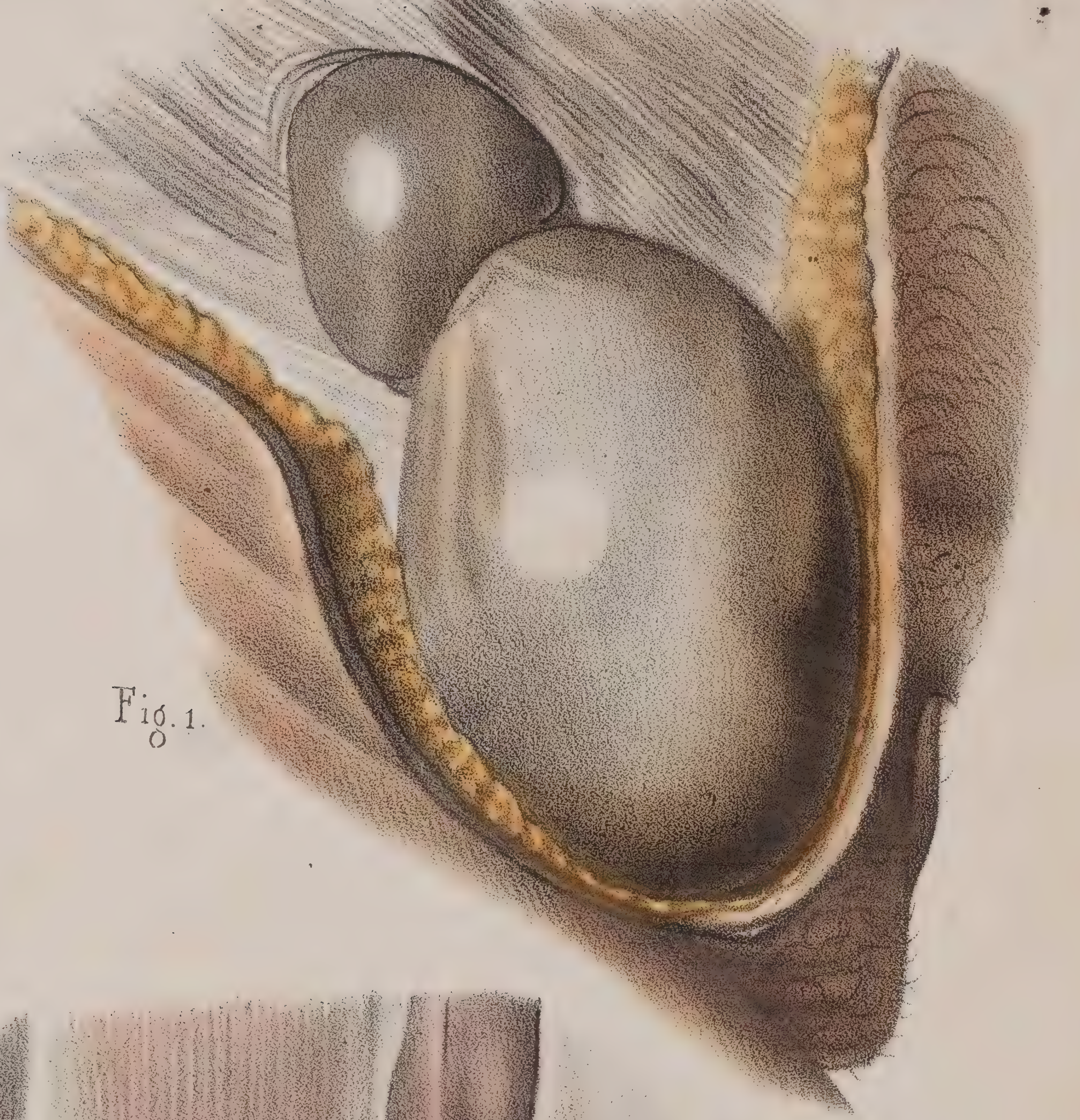


Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 4.



Fig. 3.

S. Serantoni dis.

Lit. D. S.

SBRIGLIAMENTO DELL' ERNIA STRANGOLATA.

(ERNIOTOMIA)

FIGURE 1 e 2. ERNIA INGUINALE ESTERNA STRANGOLATA.

Figura 1. *Apertura del sacco*. La pelle e gl' involucri dell' ernia sono incisi, ed il sacco erniario messo allo scoperto. Il chirurgo è occupato nell' aprire il sacco colla punta del bisturì, sopra una piega sollevata colla pinzetta.

Figura 2. *Sbrigliamento*. Scostati i visceri, ed insinuato il dito indice sinistro (a) sotto l' anello inguinale esterno, il chirurgo striscia sopra la sua polpa il dorso della lama del bisturì a tagliente (b) che opera lo sbrigliamento; essendo supposta la costrizione prodotta o dall' anello esterno medesimo o dalla parete circolare del canale, o da ambedue insieme.

FIGURE 3, 4, 5. ERNIA CRURALE STRANGOLATA.

Figura 3. *Apertura del sacco*. Messo allo scoperto il tumore, mediante un' incisione in T della pelle e del fascia superficiale, l' orifizio dell' anello crurale esterno accidentale (a, a) è stato diviso, lo che basta per far cessare lo strangolamento e permette di ridurre l' ernia, anche senza aprire il sacco quando la strizione è in questo punto. Per gli altri casi il bisturì (b) guidato dal dito indice sinistro (c) incide il sacco erniario (d) nel senso della sua lunghezza.

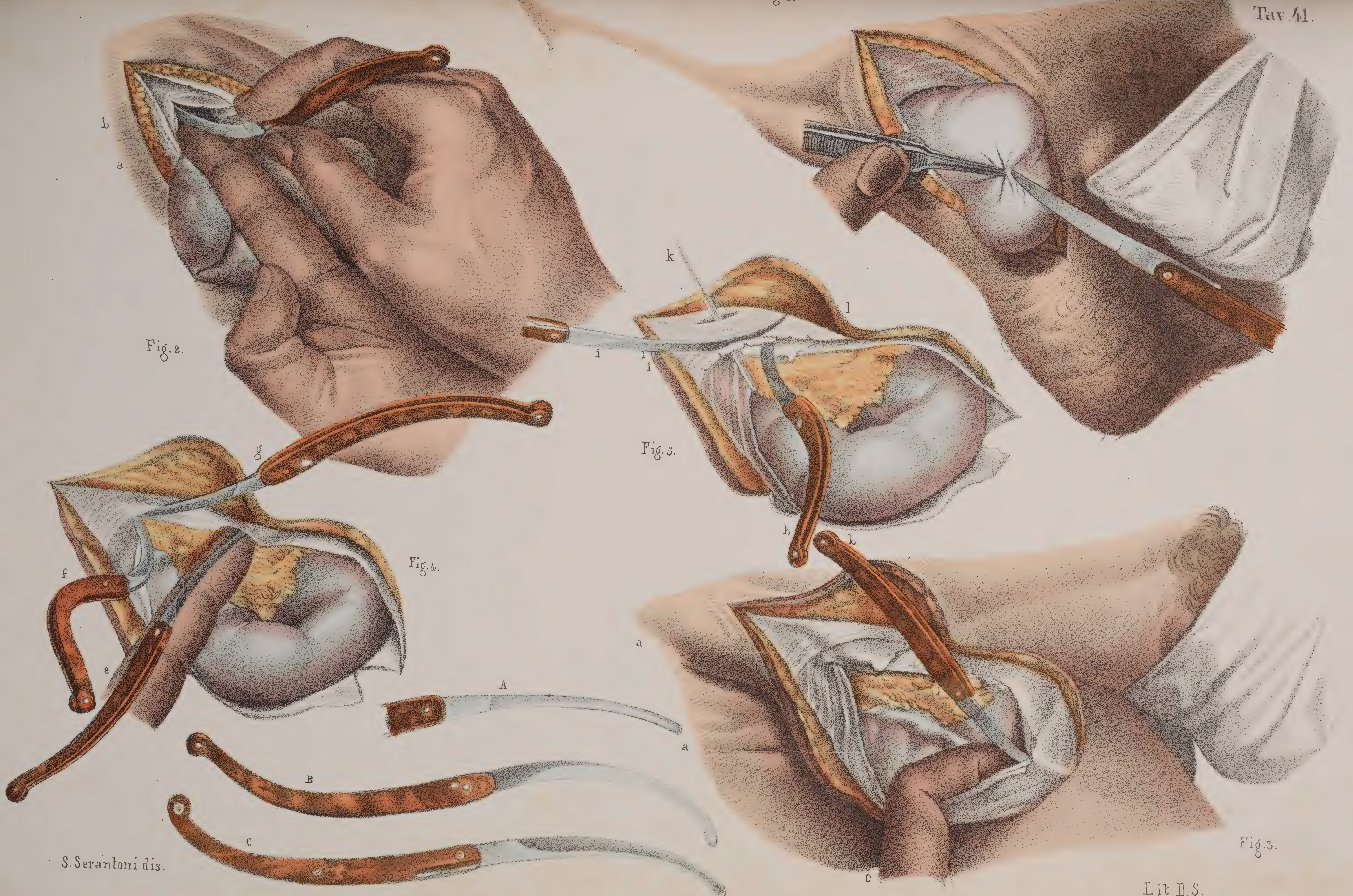
Figure 4 e 5. *Sbrigliamento* mediante diversi processi nel contorno dell' anello crurale interno.

Figura 4 (e) Sbrigliamento guidato dal dito indice sopra il ligamento di Gimbernat.

(f). Sbrigliamento di Pott, in alto sopra il contorno aponeurotico. — (g). Sbrigliamento di Sharp, obliquo in alto e al di fuori.

Figura 5 (h). Sbrigliamento di Sabatier obliquo in alto e al di dentro. — (i). Sbrigliamento di Dupuytren obliquo in alto e al di fuori e praticato dall' esterno all' interno col bisturì a tagliente convesso. — (k) Sbrigliamento di A. Cooper, in alto sopra una tenta scannellata insinuata per una incisione parallela al di sopra dell' anello crurale. — (1, 1, 1, 1,). Piccole incisioni di Scarpa, le quali allargano il contorno mediante la successione delle loro aperture.

Tav. 41.



S. Serantoni dis.

Lit. D. S.

OPERAZIONI SOPRA IL RETTO.

ADULTO, METÀ DEL NATURALE.

FIGURA 1. ALLACCIATURA DI UN POLIPO DEL RETTO.

L' operazione è rappresentata nel punto di essere eseguita coll' ajuto dello *speculum* a branche del sig. Charrière. Il polipo afferrato con un uncino fa sporgenza fra le branche dell'istromento, il di cui allargamento, e le pareti interrotte da aperture permettono di agire con facilità per portare l'allacciatura, e per stringerla col serranodi.

FIGURA 2. ESCISIONI NELLA CIRCONFERENZA DELL' ANO (caduta del retto, processo di Dupuytren). Quest' operazione ha per oggetto di ristringere l' orifizio mediante la cicatrice di un certo numero di sezioni periferiche. Sopra la figura sono già state praticate tre di queste escisioni, e se ne opera una quarta colle forbici curve sopra una piega formata colla pinzetta per piatto.

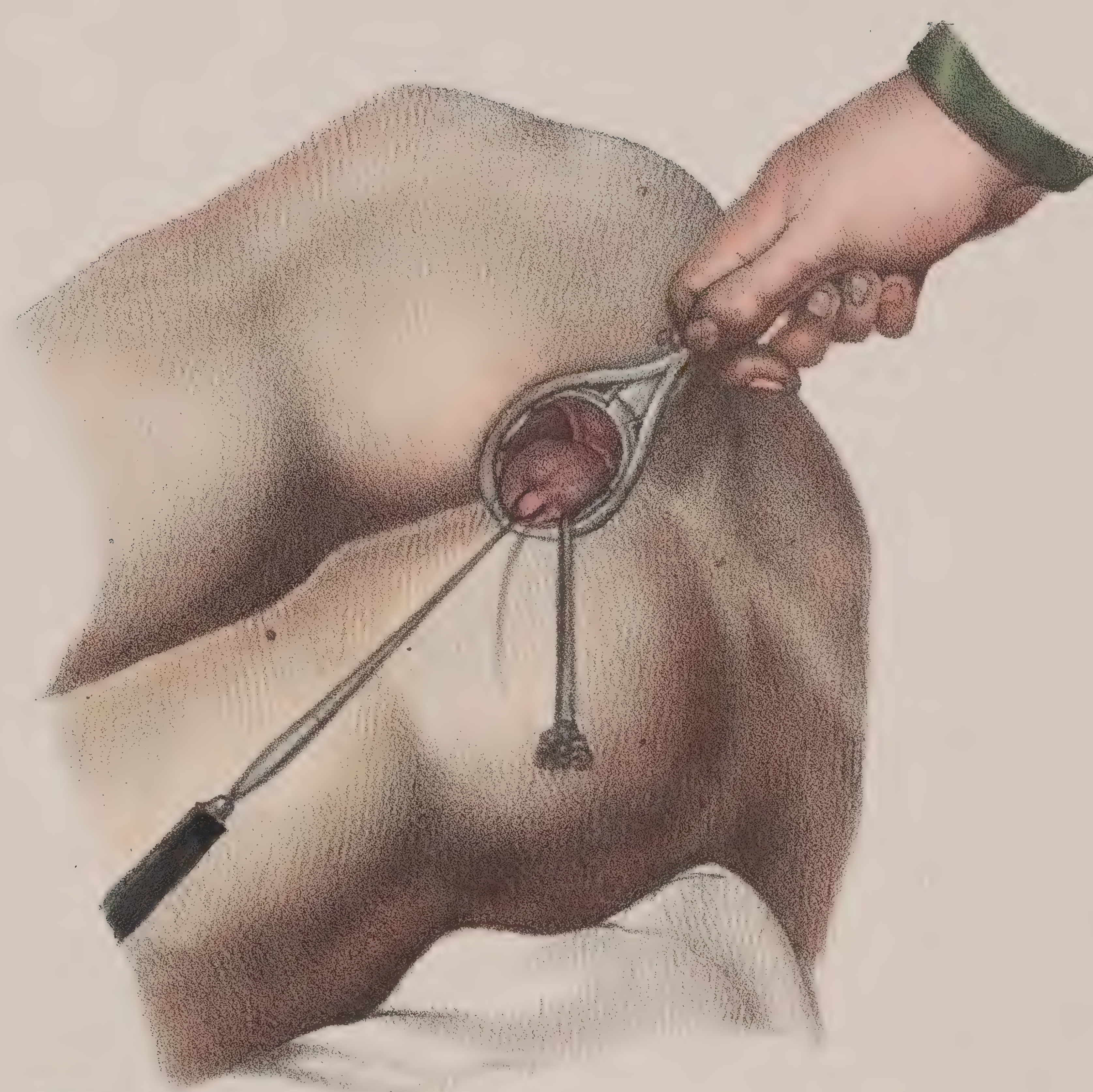
FIGURA 3. ESCISIONE CIRCOLARE DI UN TUMORETTO DI MEMBRANA MUCCOSA RETTALE (processo del sig. Ricord). Il tumoretto muccoso vien tenuto fisso nelle due anse di filo tirate da alcuni ajuti; l'escisione si pratica colla pinzetta, e col bisturì convesso.

FIGURA 4. ESCISIONE DELLA PORZIONE INFERIORE DEL RETTO (processo del sig. Lisfranc). Essendo stata l'estremità anale del retto isolata, e distaccata circolarmente mediante due incisioni laterali semi-ellittiche, il dito indice sinistro fissa in basso il retto, che vien afferrato da un lato per mezzo di uncini affidati ad ajuti, nel mentre che il chirurgo con le forbici curve a lunghe branche, tenute colla mano destra, escide circolarmente l' intestino al di sopra del cancro.

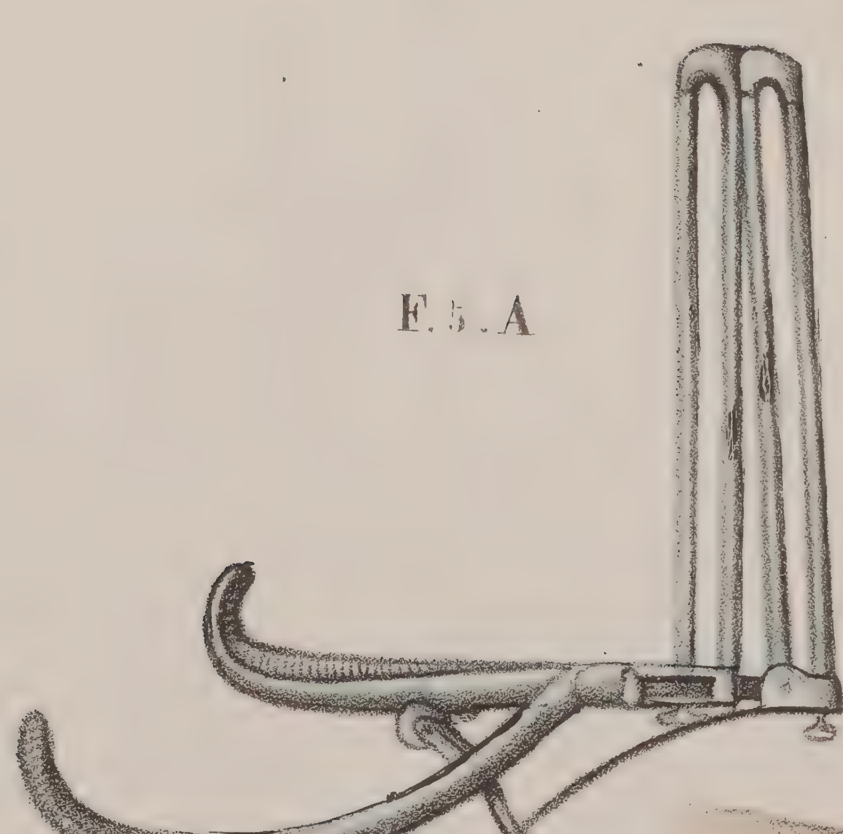
FIGURE 5 e 6. Speculum dell' ano, e speculum della vagina. La figura 5 è lo speculum con aperture nelle branche del sig. Charrière, veduto di faccia A; e di profilo, o chiuso per introdurlo B, o cominciato ad aprire per allargare le pareti del canale C.

La figura 6 è un' altro speculum molto forte, che si apre largamente, una volta introdotto, per mezzo di una vite sopra il manico, la quale fa altalenare la valvula inferiore. — D. L' istromento chiuso veduto di faccia. — E. Spaccato dello speculum visto di profilo.

Fig. 1



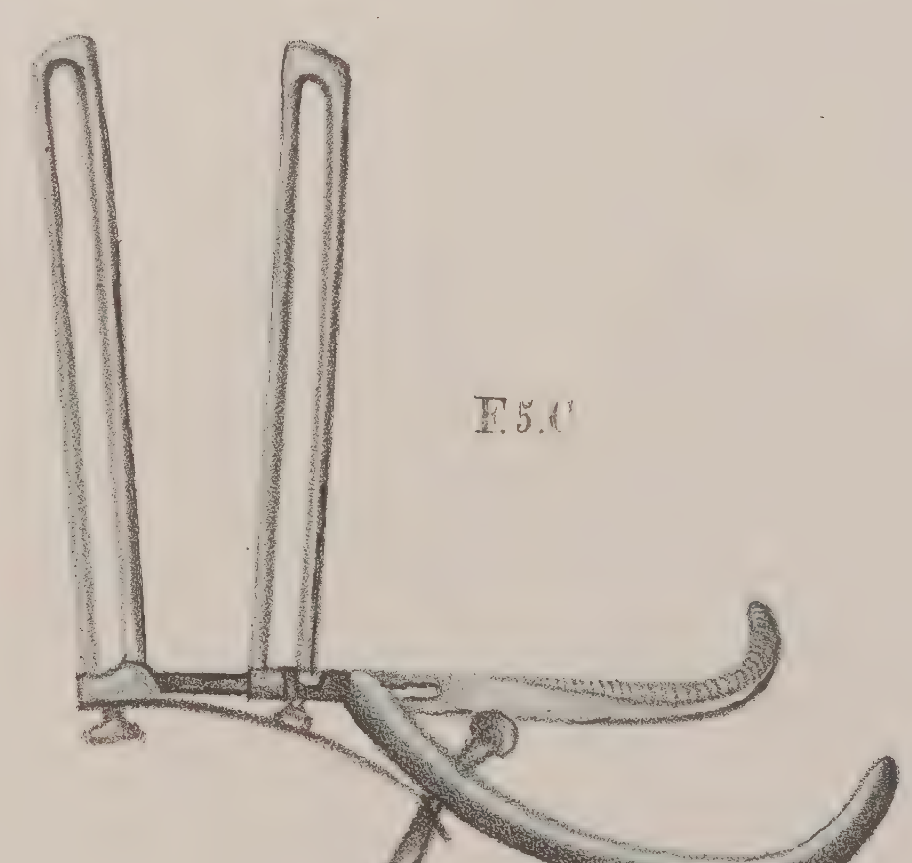
F. 5. A



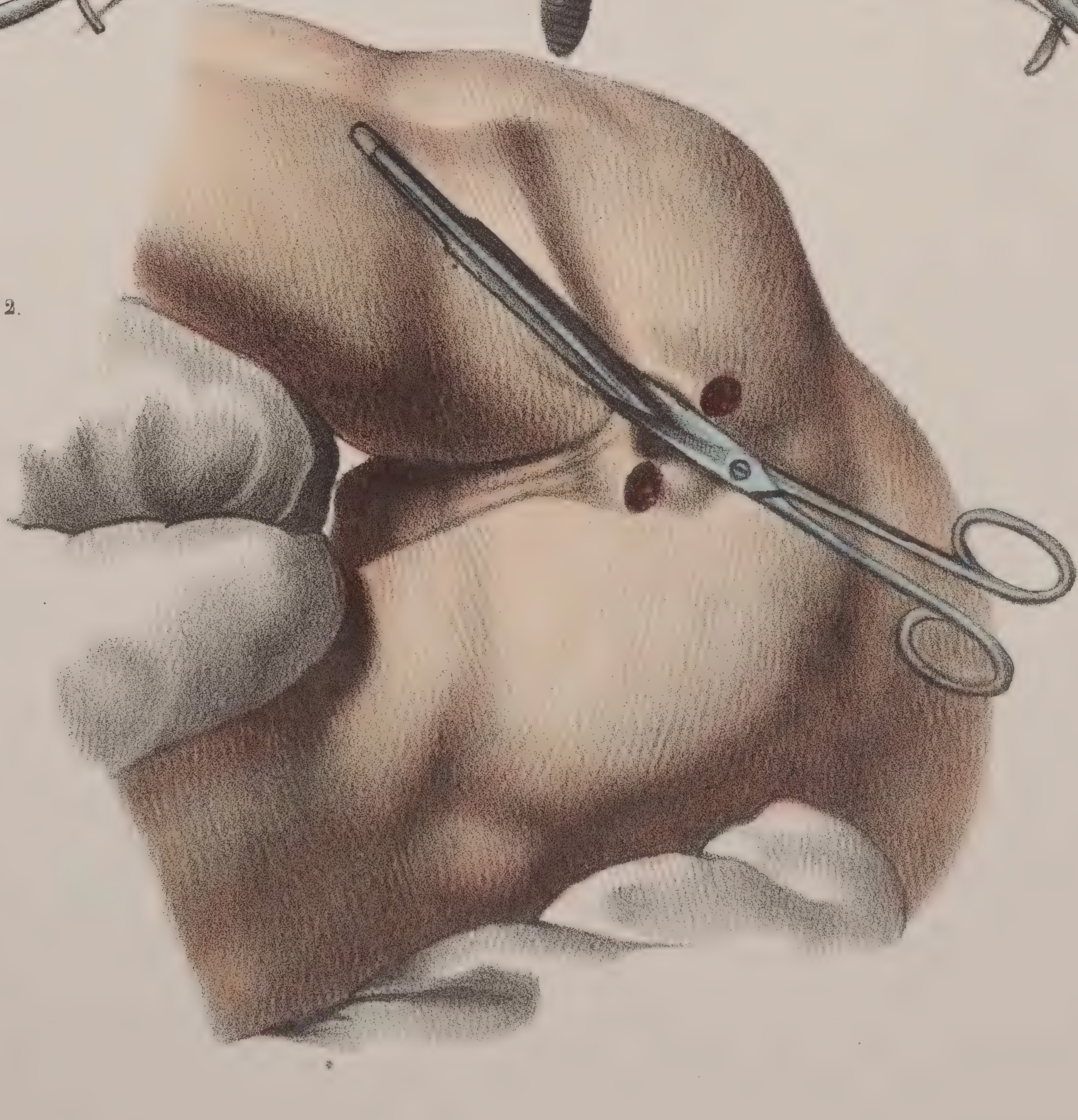
F. 5. A



F. 5. C



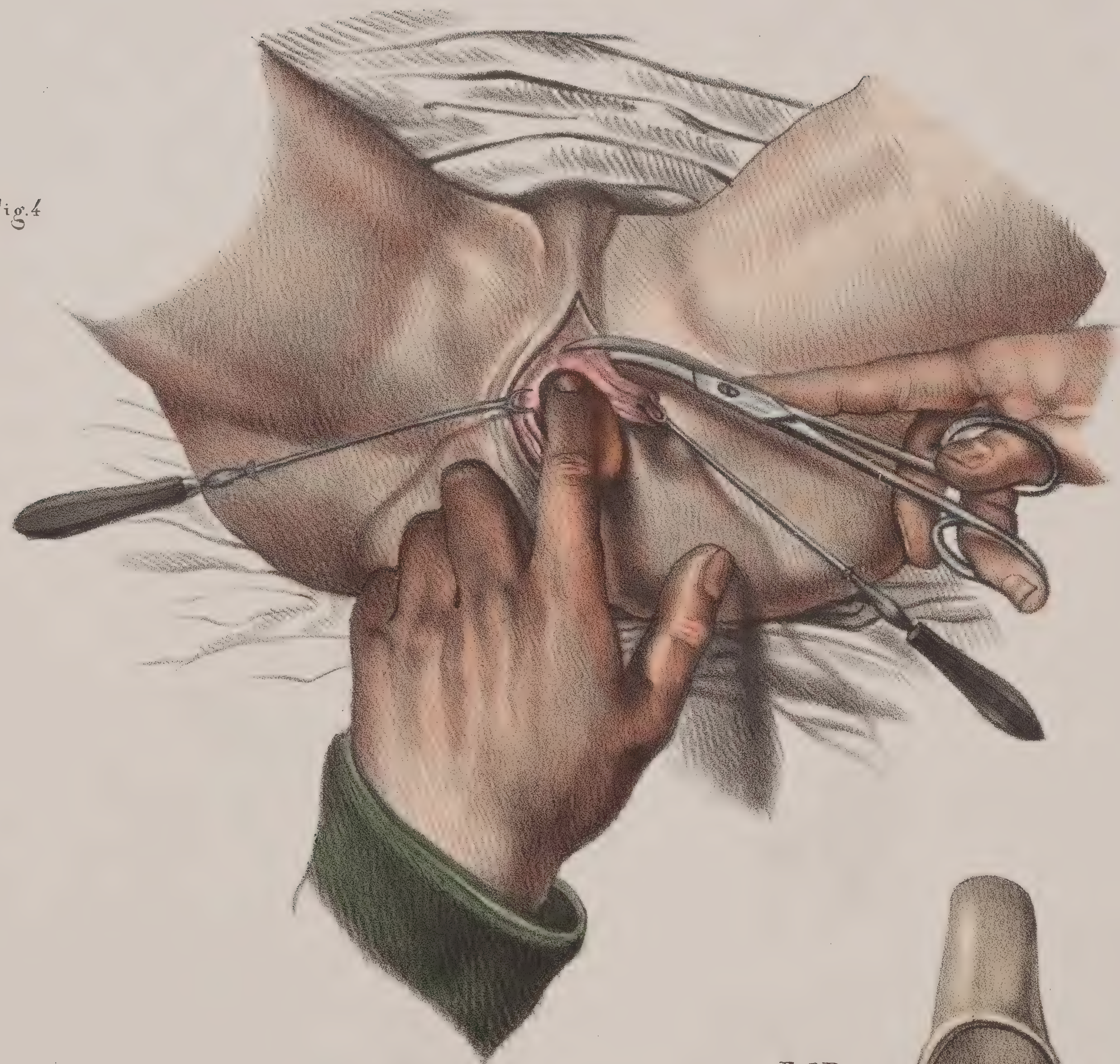
F. 2.



S. Serantoni dis.

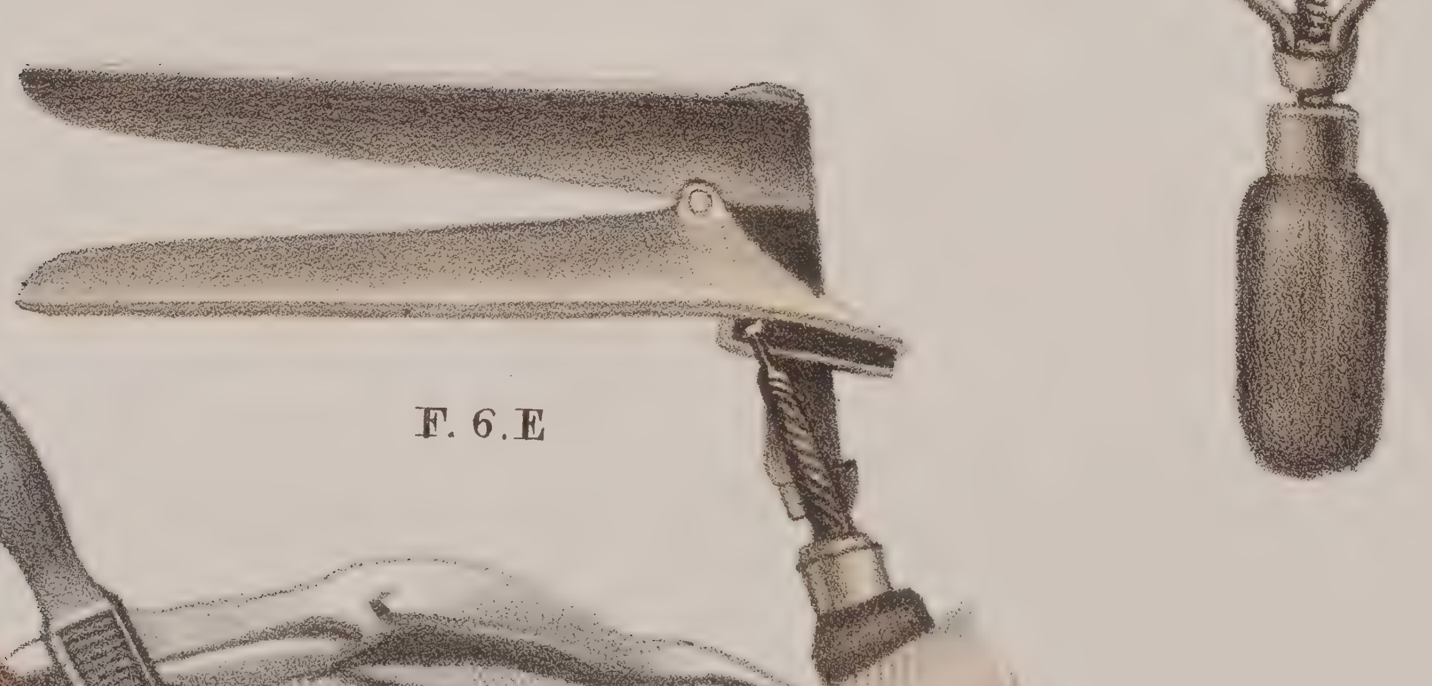
Lit. Ridolfi

Fig. 4

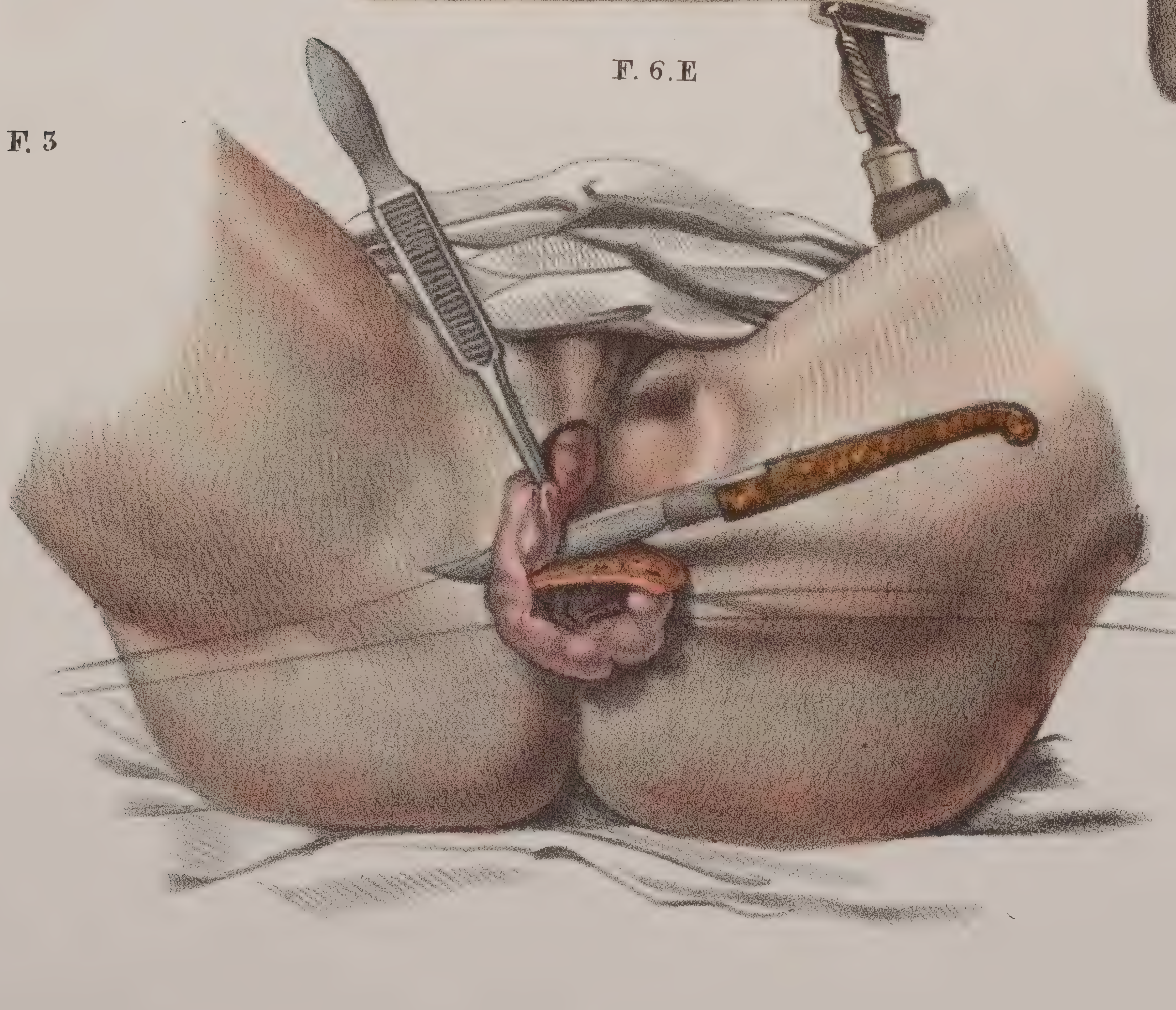


F. 6 D

F. 6. E



F. 3



S. Serantoni dis.

Lit: Ridolfi

OPERAZIONI SOPRA IL RETTO.

ADULTO, METÀ DEL NATURALE.

FIGURA 1. Tamponamento del retto.

Per far meglio comprendere il meccanismo dell' operazione se ne figura il resultato sopra il cadavere. Tolta la parete pubica del bacino egualmente che la vescica, si ha la veduta intiera della cavità pelviana. A prima vista si presenta il retto; ne è stata levata via la parete anteriore per lasciare scorgere l' apparecchio del tamponamento, di cui il disegno mostra la sezione verticale: questo apparecchio si compone di una cannula metallica (a) impegnata nell' intestino mediante l' orifizio dell' ano; all' esterno essa termina con un padiglione (b) fornito di fori, che servono a fissarlo all' altra estremità. Essa offre una scanalatura circolare (c) che serve a tener fisso il panno lino. La camicia (d) rappresenta un sacco (e) aperto all' esterno, ed annodato circolarmente con un filo nella scanalatura (c) della cannula per operare la compressione. La camicia essendo introdotta a vuoto applicata sopra la cannula, la si riempie dall' esterno di fila, che si fanno strisciare lungo la cannula, e che vi si accumulano mediante pressione tirando al di fuori i bordi della camicia in maniera da formare una testa di fungo (f) la quale comprime dal di dentro al di fuori, e dall' alto in basso le pareti dell' intestino contro quelle della cavità del bacino.

FIGURE 2 e 2 *bis*. Dilatazione del retto ristretto (processo dell' autore).

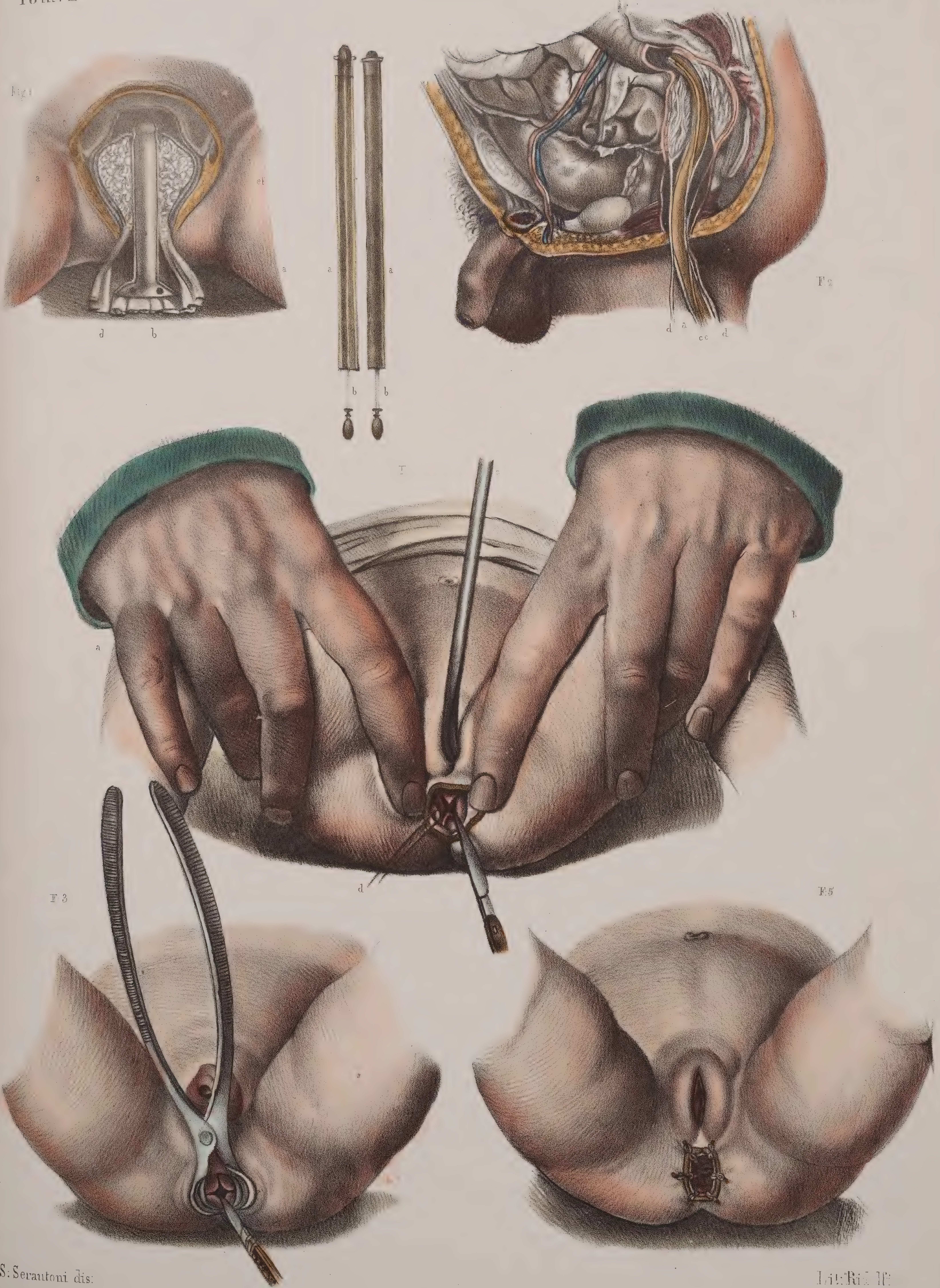
Dato un ristringimento situato nel retto a 6 o 8 centimetri di altezza, l'apparecchio si compone di una cannula flessibile in gomma elastica (a) terminata da un becco metallico portante due piccole scanalature per farvi strisciare altrettanti fili. All' interno la cannula è sostenuta da un fusto flessibile (b) che ne facilita l' introduzione. Esteriormente essa è circondata da un disco perforato, sul quale si pongono delle fila rivestite da una camicia, che si dispone nel volume riputato conveniente. Introdotta la cannula, due fili, o cordoncini di seta (c, c) che ne percorrono la lunghezza, e strisciano nelle piccole scanalature della cannula, servono a far rimontare il disco, al quale sono fissati, e che due altri fili (d, d) servono a ricondurre in basso a piacere; il disco molle, e conico s' insinua mediante questa manovra nel punto ristretto, di cui colla sua permanenza produce a poco a poco la dilatazione. La cannula serve a dar esito alle umidità stercoracee.

FIGURA 3. Imperforazione del retto.

Sopra un bambino di nascita il di cui retto è interrotto da una chiusura, il chirurgo pratica l' incisione cruciale di questa membrana a traverso l' orifizio dell' ano con un piccolo *speculum* simile a quello del naso.

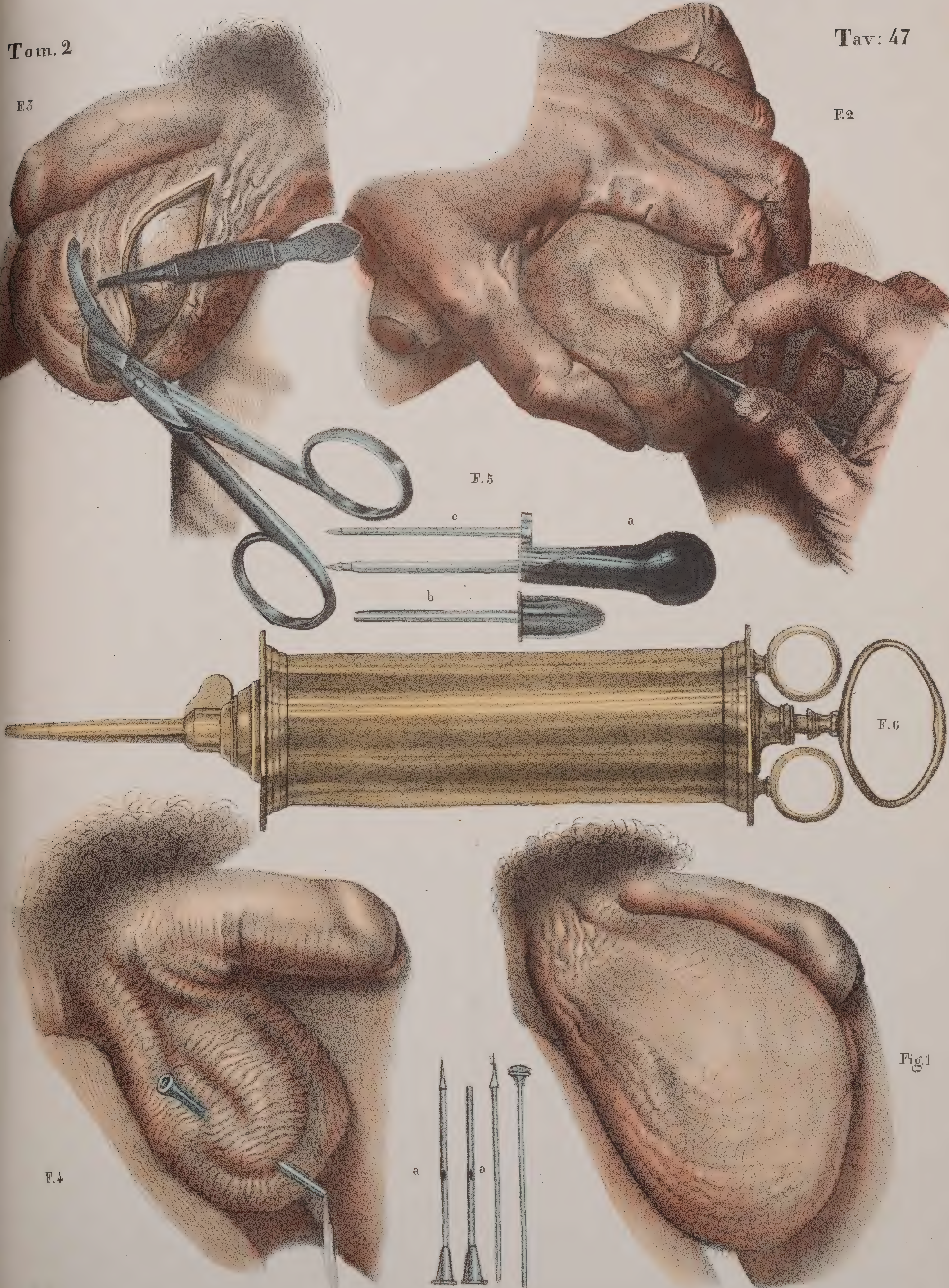
FIGURE 4 e 5. *Operazione dell' ano artificiale per mancanza congenita del retto.*

L' operazione della figura 4 è rappresentata come l'ha eseguita il sig. Amussat sopra una bambina di nascita. Una incisione longitudinale, tagliata in avanti da un' altra orizzontale, ha permesso di formare una ferita a due lembi, che sono mantenuti rovesciati dalle due mani di un ajuto (a, b); una tenta (c) è introdotta nella vagina per guida dell' operatore: un' ansa di filo (d) serve a condurre all' esterno il sacco formato dal retto, che viene aperto dal chirurgo con un' incisione cruciale. La figura 5 mostra l' operazione terminata: la ferita orizzontale è chiusa con delle suture; e la ferita verticale è trasformata in orifizio dell' ano nel suo luogo naturale, essendo state riunite la membrana muccosa, e la pelle mediante alcuni punti di sutura.



S. Serantoni dis:

Lit. Ril. F.



S.Serantoni dis:

Lit: Ridolfi

OPERAZIONI CURATIVE DELL' IDROCELE.

ADULTO, GRANDEZZA NATURALE.

Figura 1. *Idrocele del lato destro*, disegnato sopra natura allo spedale del Gros-Caillou di Parigi (vedi il caso stesso dopo l' operazione figura 4).

Figura 2. *Operazione d' idrocele per puntura* (lato sinistro). Afferrato il tumore dalla mano sinistra del chirurgo, in maniera da far risaltare la di lui estremità inferiore, l' operatore è occupato colla mano destra ad eseguire la puntura col trocart, diretto dall' avanti in addietro, tenendo col pollice, e col medio il padiglione fisso contro il fusto, nel mentre che l' indice è tenuto steso alla distanza di un centimetro dalla punta per impedirle di penetrare troppo avanti.

Figura 3. *Escisione della pelle, e della tunica vaginale. Processo di Dupuytren*, modificato da Kinder Wood. Quest' operazione è riservata per i casi, in cui essendo i tegumenti troppo abbondanti, è necessario di asportarne porzione. Il tempo scelto è quello in cui il sacco sieroso essendo stato vuotato colla puntura, e l' incisione prolungata ulteriormente, l' operatore escide in massa una porzione degli involucri, compresevi la pelle, e la cisti.

Figura 4. *Processo del sig. Baudens. Puntura colla cannula dell' autore* (a). Questa cannula è traforata nel mezzo da un orifizio laterale. Essa è introdotta sopra un fusto a punta (b), che si ritira dopo la puntura, in maniera che l' istromento nella sua integrità formi un piccolo trocart. La cannula è lasciata nel posto dopo l' evacuazione del liquido, come si vede sopra la figura, e fa ulteriormente l' ufizio di un corpo estraneo. La *figura* 1 è il caso tale quale esisteva avanti l' operazione.

Figura 5. *Trocart da idrocele:* (a) armato della sua cannula; (b) cannula isolata; (c) fusto isolato.

Figura 6. *Siringa da iniezioni* per l' idrocele.

OPERAZIONI PER LA CURA DEL SARCOCELE.

Figura 1. *Sarcocele* disegnato dal naturale nello spedale di Gros-Caillou nel servizio del sig. Baudens. Nella parte superiore si vede una esulcerazione, che forma l'orifizio cutaneo di una fistola.

Figura 2. *Voluminoso sarcocele*, creduto di natura encefaloide, disegnato allo spedale della Charité nel servizio del sig. Velpeau.

Figura 3. *Operazione della castrazione* per un sarcocele del lato sinistro. Essendo stata fatta l'incisione degl' involucri, nel mentre che un ajuto coll' indice, e col pollice delle due mani (a e b) operando a guisa di pinzette, discosta verso la parte esterna gl' involucri testicolari, il chirurgo, sollevando colla sua mano sinistra, e facendo altalenare il testicolo canceroso, è colla mano destra occupato a dividere le aderenze della tunica vaginale per isolare l' organo avanti la sezione del cordone.

Figura 4. *Allacciatura in massa del cordone* denudato, che sarà immediatamente seguita dalla sezione al di sotto.

Figura 5. *Processo del sig. Maunoir. Legatura delle arterie del cordone*, come mezzo di atrofia del sarcocele incipiente.

VARICOCELE E OPERAZIONI CHE SI PRATICANO SUL PENE.

FIGURA 1. OPERAZIONE DEL VARICOCELE (*Processo del sig. Breschet*).

A. Pinzette del sig. Breschet applicate sul tragitto delle vene varicose, per determinarne l' obliterazione per compressione.

FIGURA 2 e 3. *Epispadia disegnato dal naturale*, (caso comunicato dal sig. d' Aremberg). Il pene è imbrigliato in basso dalla pelle dello scroto. Il meato orinario anormale, consistente in una spaccatura lunga un centimetro e mezzo, è nel fondo dell' angolo della riunione; da questo angolo fino all' orifizio del glande, il canal dell' uretra manca.

FIGURA 4 e 5. *Operazioni curative dell' ipospadia*, per il caso in cui il canale esista in avanti fino alla corona del glande. — *Figura* 4. Fatta una incisione trasversale per sbrigliare la pelle e rialzare la verga, un trequarti introdotto per la fistola nel canale, ha formato sotto la pelle la porzione del tragitto che manca. — *Figura* 5. In un altro tempo operatorio, essendo ravvivati i bordi della fistola, le due ferite longitudinale e transversale, sono riunite per mezzo della sutura attortigliata, dovendosi fare la cicatrice sopra una tenta passata nell' uretra.

FIGURA 6 e 7. *Epispadia* congenita in un bambino. La divisione esiste sopra tutta la faccia antero-superiore del canale, dal collo della vessica fino al glande che forma solo il pene. Questo caso ci è stato comunicato dal sig. H. Larrey, che si proponeva di rimediarvi con una autoplastica. — La *figura* 6 mostra le parti nella loro posizione normale. Un' appendice cutanea è il solo vestigio del glande. Sopra la *figura* 7, è rovesciato il glande fra le due dita per mostrare la doccia uretrale.

FIGURA 8. AMPUTAZIONE DELLA VERGA CANCEROSA.

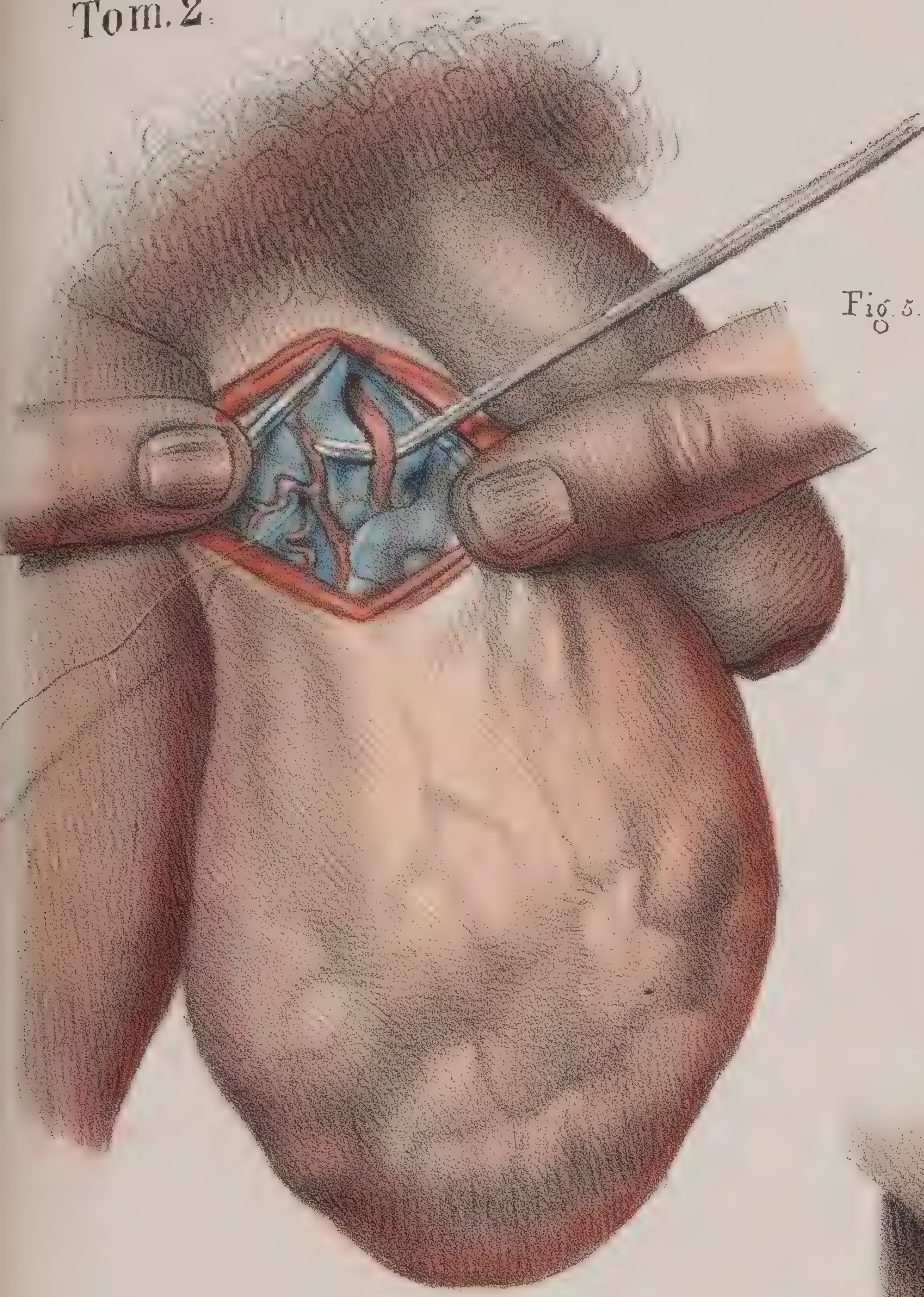
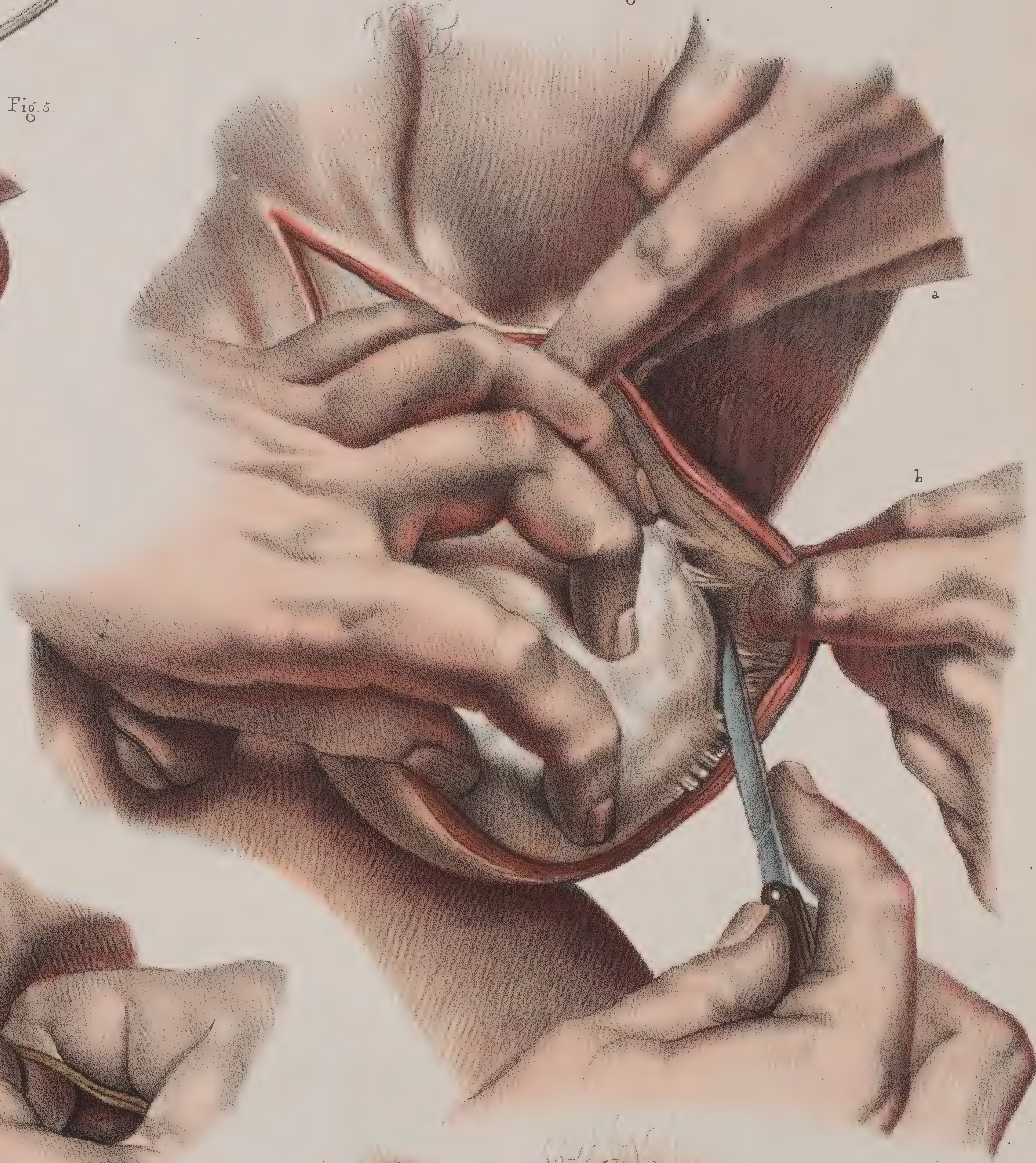


Fig. 5.

Fig. 3.



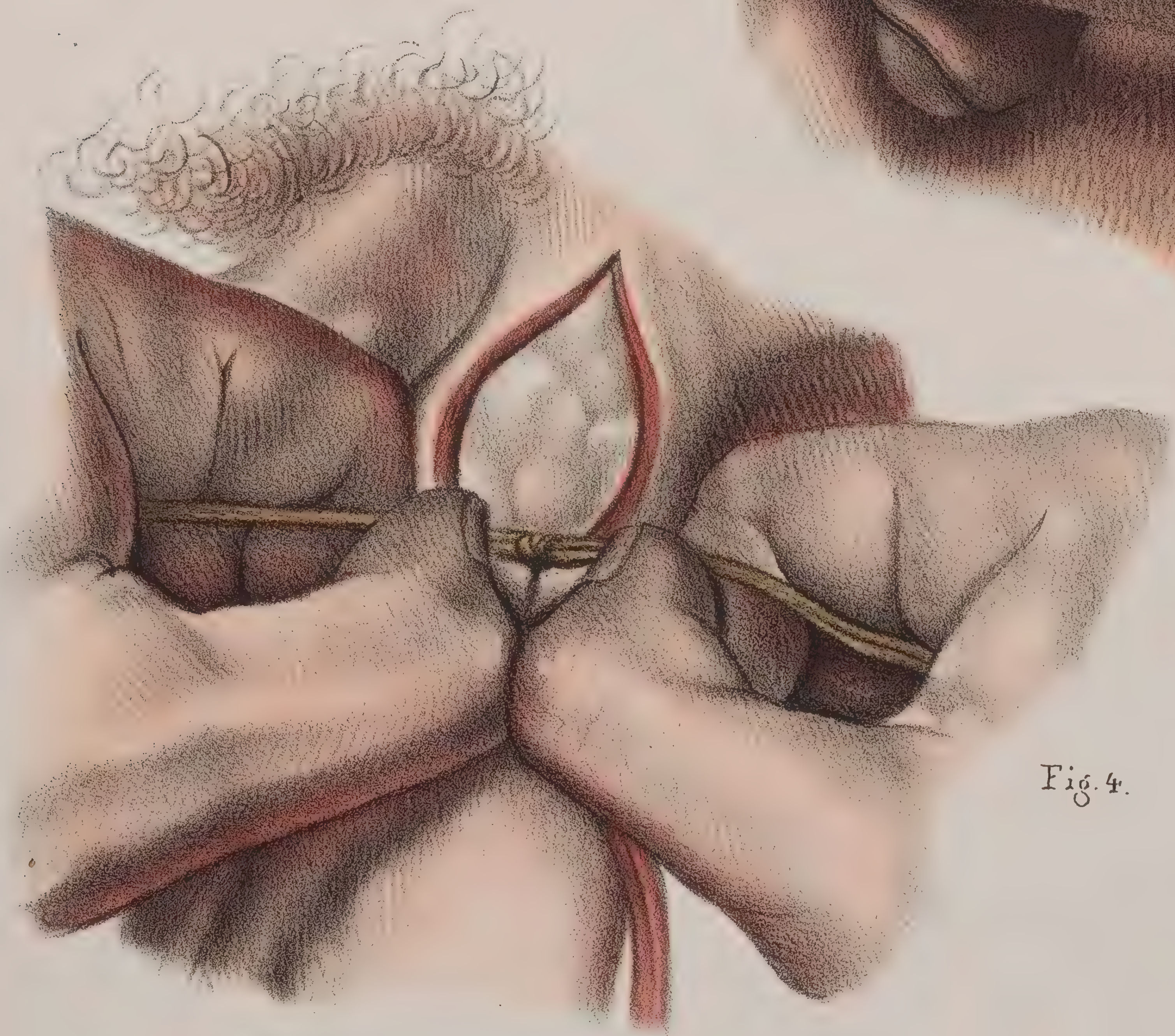


Fig. 4.

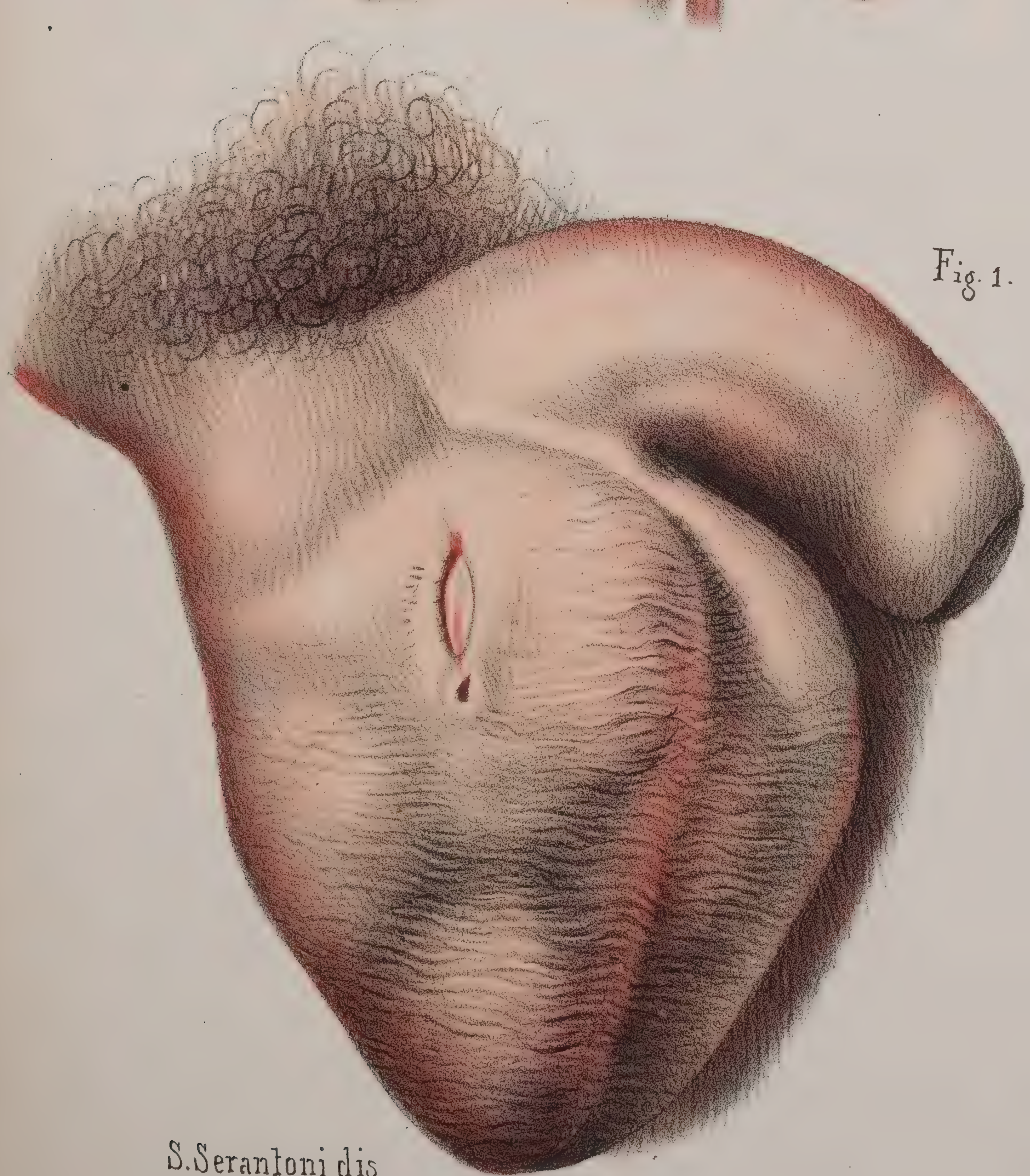


Fig. 1.

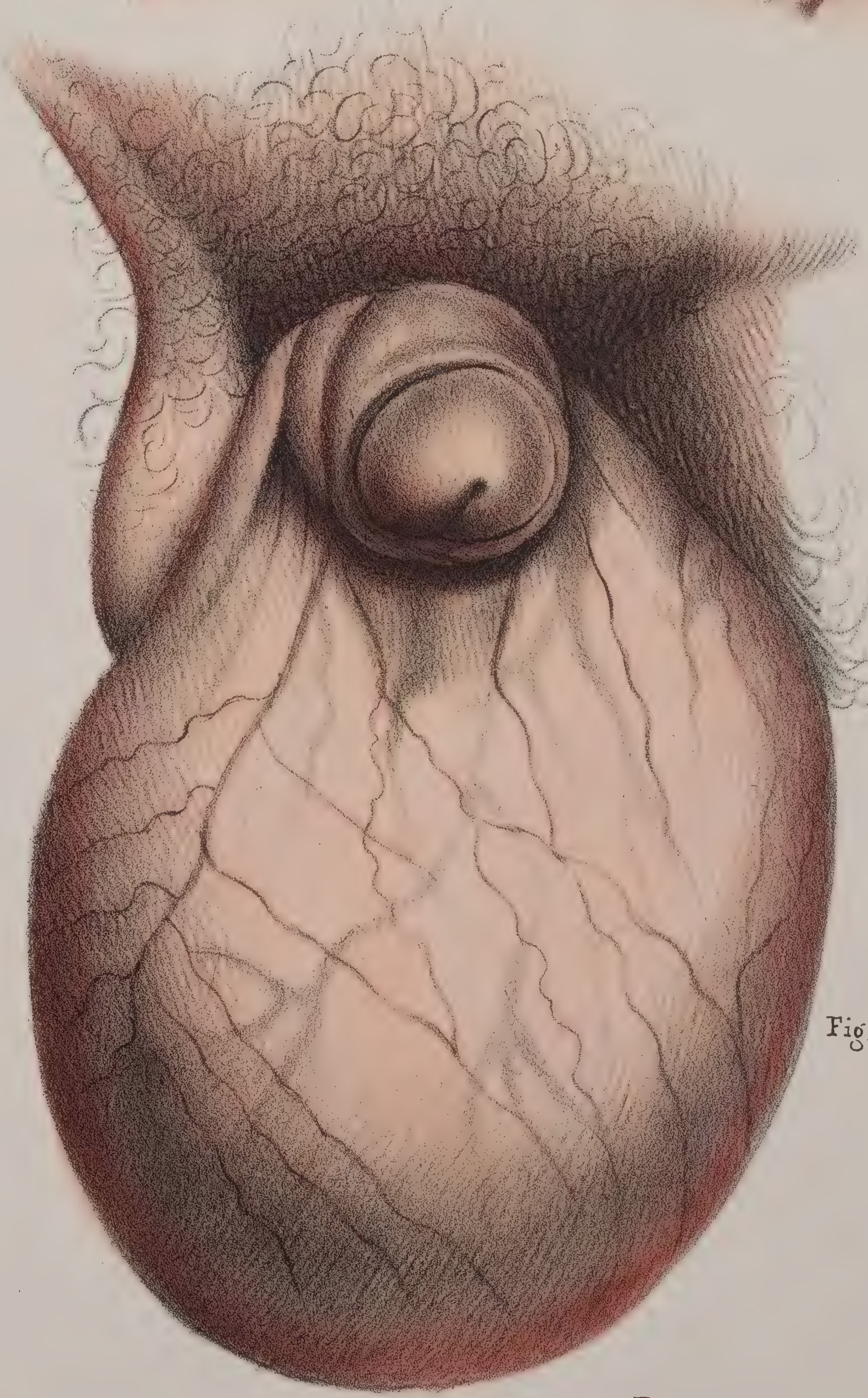


Fig. 2.

S. Serantoni dis

Lit. Ridolfi

Tom. 2

Tav. 49.



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 6

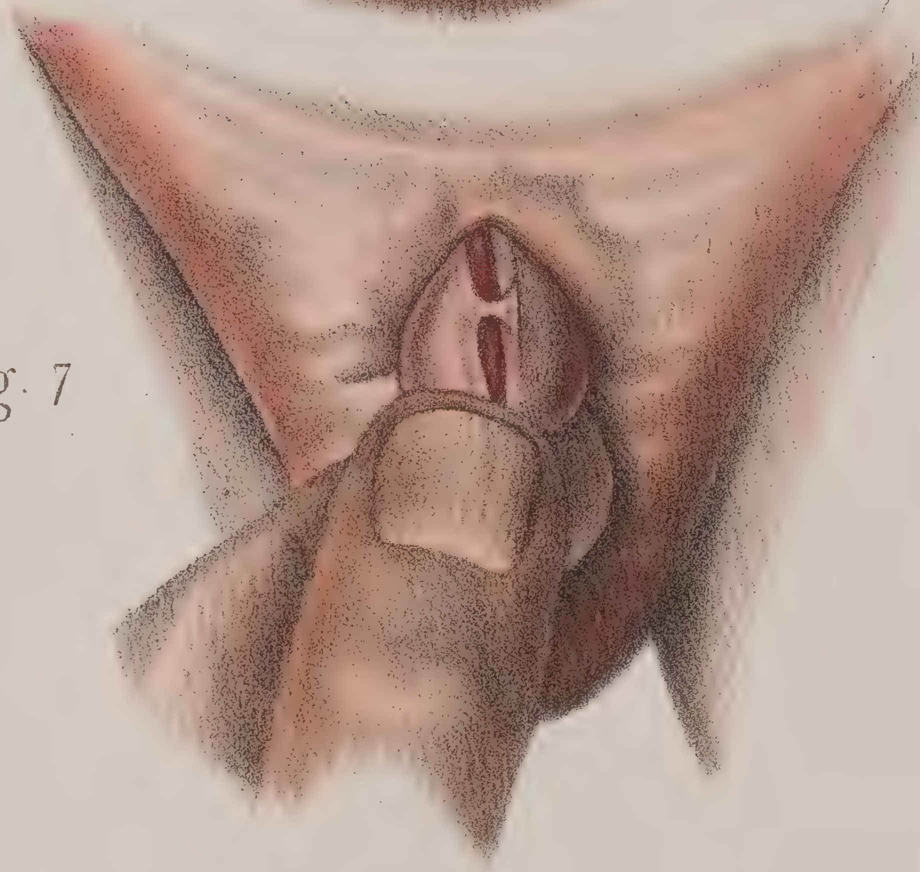


Fig. 7

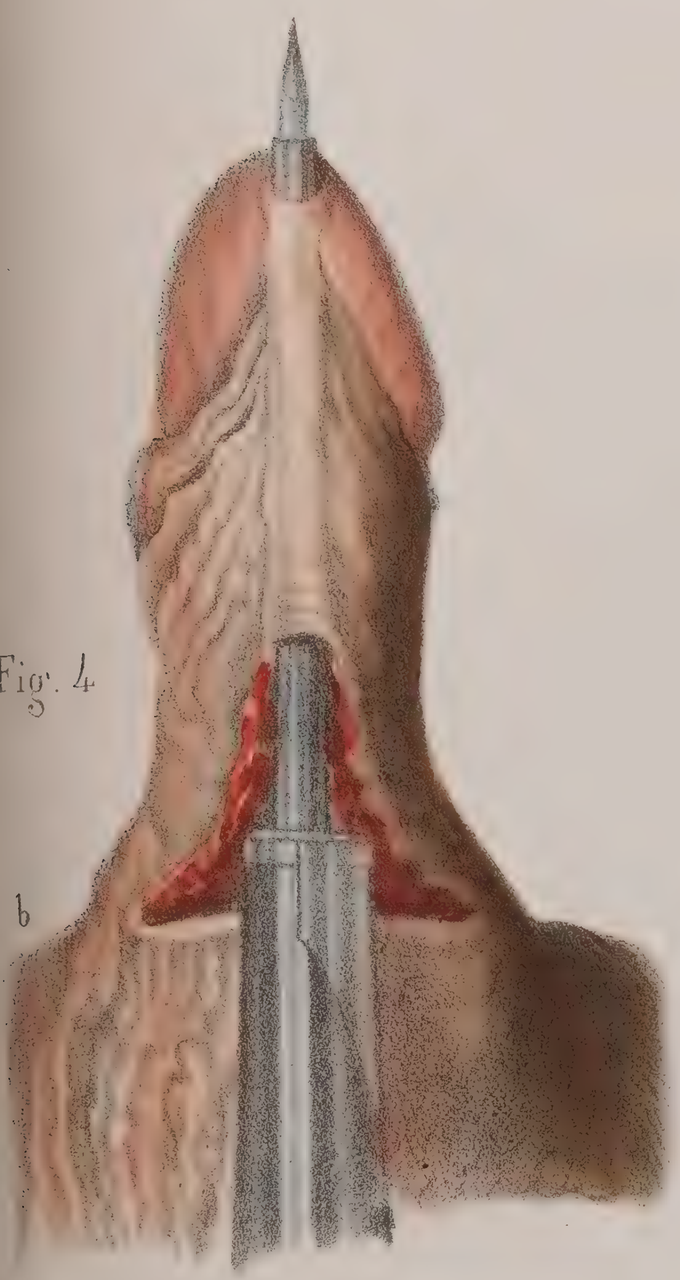


Fig. 4

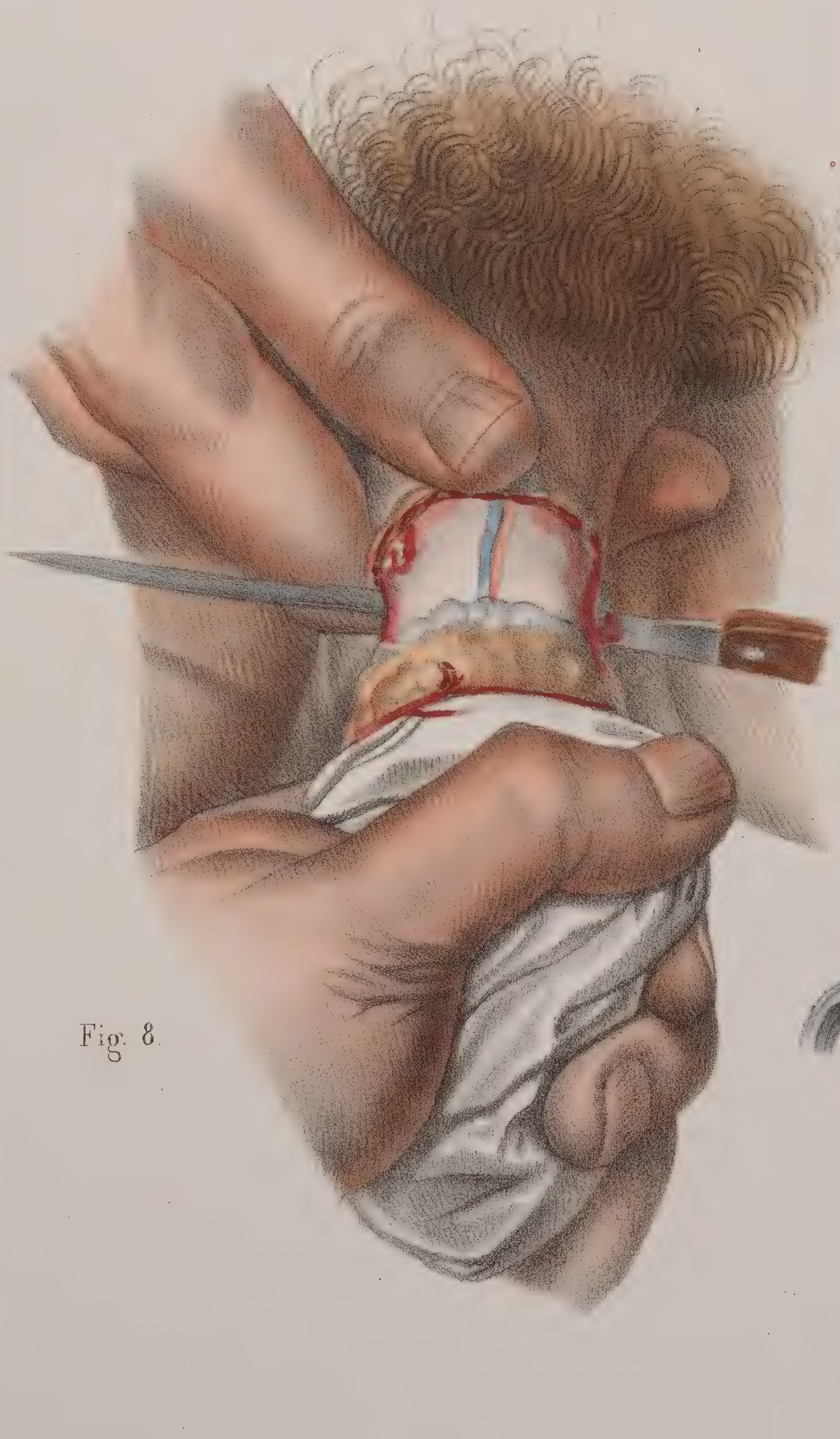


Fig. 8.



Fig. 1

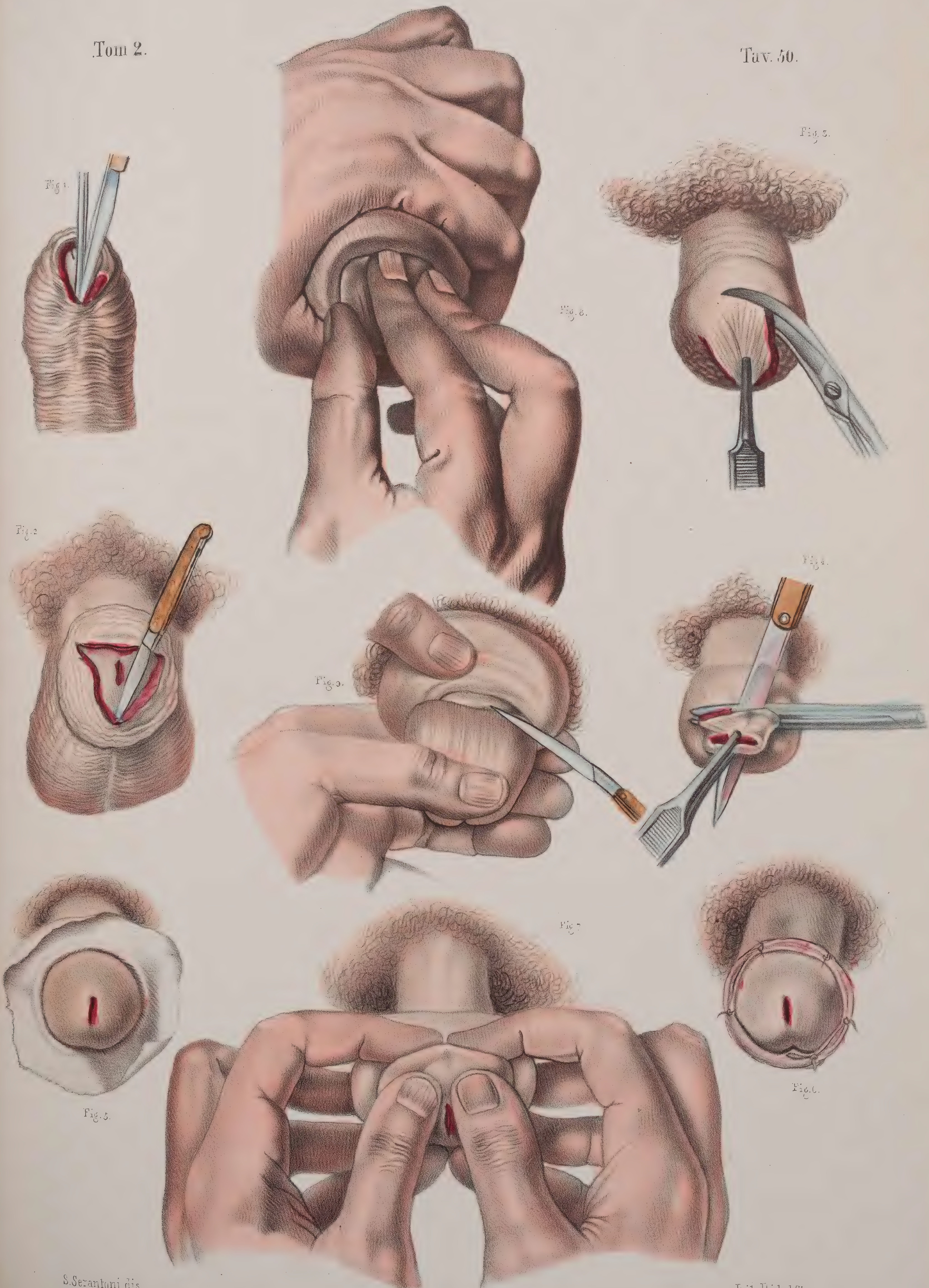


Fig. 5

S. S. dis.

Lit. D. S.

Tom 2. Tav. 50.



S. Serantoni dis. Lit. Ridolfi

FIMOSI

Figura 1. *Processo ordinario*. Sezione del prepuzio sopra una tenta scannellata presso al frenulo della verga.

Figura 2. *Processo del sig. Malapert*. Due sezioni laterali, ed una posteriore.

Figura 3. *Processo del sig. Lisfranc*. Escisione di un lembo dorsale semilunare.

Figura 4. *Processo del sig. Lisfranc*. Circoncisione. Essendo l' estremità del prepuzio tirata con un par di pinzette ordinarie, o colle dita, e presa per traverso sopra il glande fra le morse di una pinzetta a anelli, il bisturì ne fa la sezione in un solo colpo.

Figura 5. *Medicatura del sig. Baudens*, con una semplice fasciolina forata per impedire il prepuzio di tornare sul glande.

Figura 6. *Modo di riunione del sig. Hawkins*, che tiene a contatto la pelle, e la muccosa mediante cinque punti di sutura.

Parafimosi.

Figura 7. *Processo di riduzione del sig. Coster*.

Figura 8. *Processo di riduzione del sig. Desruelles*.

Figura 9. Sbrigliamento del parafimosi mediante la sezione del cercine di strangolamento dietro la corona del glande.

ANATOMIA CHIRURGICA
DELLE VIE ORINARIE DELL' UOMO.

ADULTO, GRANDEZZA NATURALE.

Le lettere, ed i numeri hanno nelle due tavole lo stesso valore.

TAVOLA 51.

La parete abdominale è stata levata via sopra il piano medio: i visceri sono posti allo scoperto per profilo: il retto, e la vescica sono iniettati col gesso per offrirli nei loro rapporti, e nel loro volume nello stato di distensione. Il canale dell' uretra è ugualmente iniettato, la verga lasciata pendente. Per esser certi delle ricurvature di questo canale abbiamo avuto ricorso a tre iniezioni, due col gesso, ed una colla lega fusibile del sig. Darcet, le quali hanno reso le ricurvature, ed il canal dell' uretra nei suoi differenti punti tali quali si vedono tav. 51; e fig. 2, tav. 52. Dall' esame di queste parti resulta, che l' uretra non presenta, che due ricurvature principali, una nello stato di flaccidità alla radice della verga; l' altra nella porzione bulbosa, nel prolungamento della linea media del pube, in cui la piegatura rappresenta qualche cosa di meno di un angolo retto, facendosi le due porzioni membranosá, e prostatica del canale seguito fra loro in una direzione presso a poco rettilinea. Nei rapporti delle ricurvature si vede, che nello stato normale il pene non è separato dal bulbo dell' uretra, che mediante la grossezza dei sacchi testicolari.

TAVOLA 52.

Nella *figura* 1 gli organi genito-urinarii sono veduti di faccia, essendo stata levata via la parete abdominale. La sinfisi pubica è stata conservata insieme cogli attacchi del pene; la porzione orizzontale del pube è stata tolta via per lasciar vedere l' escavazione del bacino. La vescica, ed il canale dell' uretra sono iniettati col gesso; il pene, mantenuto sollevato, è discostato al di fuori perchè non impedisca la veduta della figura.

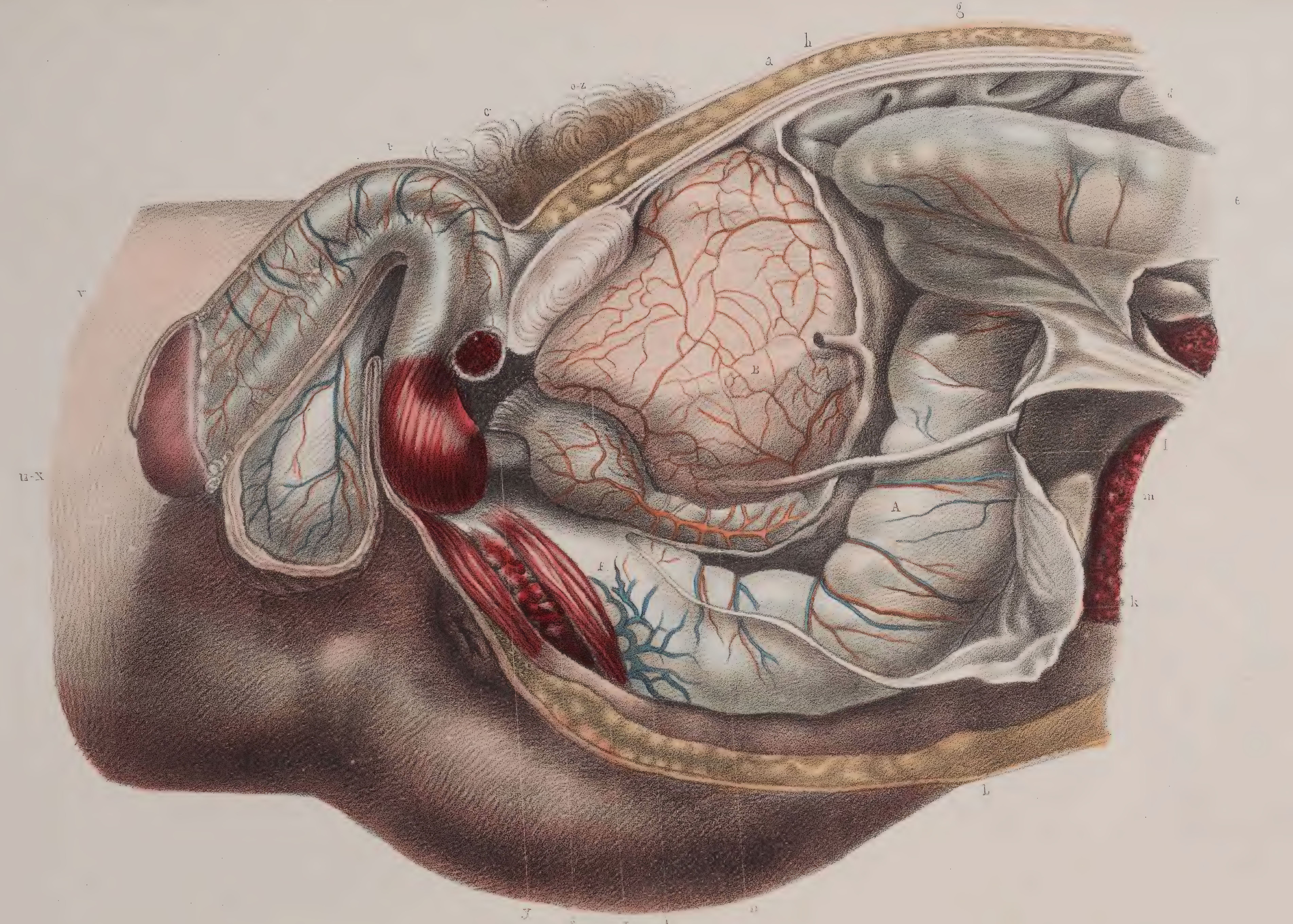
La *figura* 2 non è che la repetizione del canale dell' uretra della tavola 51 rappresentato aperto nella sua lunghezza sopra il suo diametro verticale.

La *figura* 3 mostra il canale medesimo aperto per di sopra; vale a dire nel suo semi-cilindro inferiore, essendo stato tolto via il superiore.

INDICAZIONE DEI SEGNI COMUNI ALLE DUE TAVOLE.

(a) Sezione della parete abdominale anteriore.
(b, tav. 51) Sezione della parete posteriore.
(c) Sinfisi del pube sopra il piano di sezione, tav. 51; e veduta di faccia tav. 52.
(d) Intestino tenue al di sopra della vescica.
(e) S iliaca del colon.
A, tav. 51. *Intestino retto*.
(f) Rigonfiamento, o porzione terminale del retto, che forma una ricurvatura a convessità superiore per andare a finire nell' orifizio dell' ano.
B. *Vescica*.
C. *Foglietto peritoneale* della escavazione del bacino.
(g) Foglietto abdominale, che si rovescia sopra la vescica formando da ciaschedun lato un cul di sacco intestinale (tav. 52).
(h, tav. 51) Sezione del peritoneo sopra la faccia laterale della vescica.
(i, tav. 51) Rovesciamento del peritoneo al di dietro della prostata del basso fondo della vescica sopra il retto.
(k, tav. 51) Peritoneo parietale, che va a rivestire le fosse iliache.
(l, tav. 51) Uretere.
(m, tav. 51) Canal deferente.
(n, tav. 51) Vescichette seminali.
(o, tav. 51) Prostata tagliata a mezzo diametro sopra la figura 2.
(p, tav. 51) Muscoli costrittori dell' uretra tagliati.
D. *Perineo*.
(q, tav. 51) Sfintere del retto.
(r) Sfintere dell' ano.
(s) Sezione dell' elevatore dell' ano.
E. *Pene*. Sopra la tavola 51 il tratto della pelle è stato conservato nel contorno. Sopra la tavola 52 la pelle è stata levata via nella sua totalità, ad eccezione di una porzione del prepuzio.
(t) Corpi cavernosi, de' quali vedesi il piano di sezione sopra la tavola 51.
(u) Muscoli bulbo-cavernosi.
(v) Porzione spongiosa dell' uretra.
(x) Porzione bulbosa dell' uretra.
(y) Porzione membranosa dell' uretra.
(z) Porzione prostatica dell' uretra.

L'uretra in tutta la sua lunghezza è rappresentata nella sua parte interna, a mezzo canale nelle figure 2 e 3, tav. 52.



S. Serantoni. dis.

Lit. Stefani

Fig. 1.

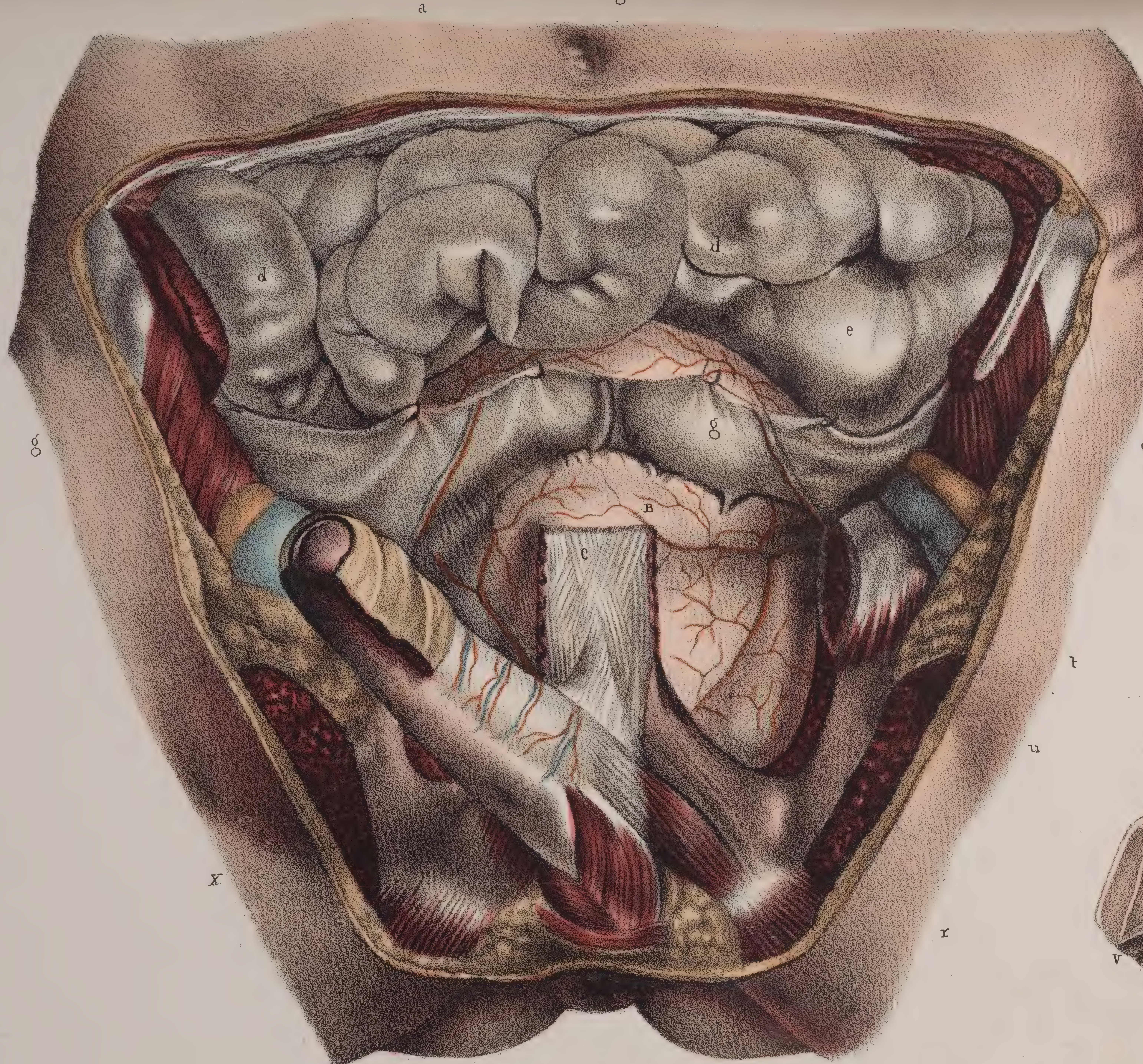


Fig. 3.

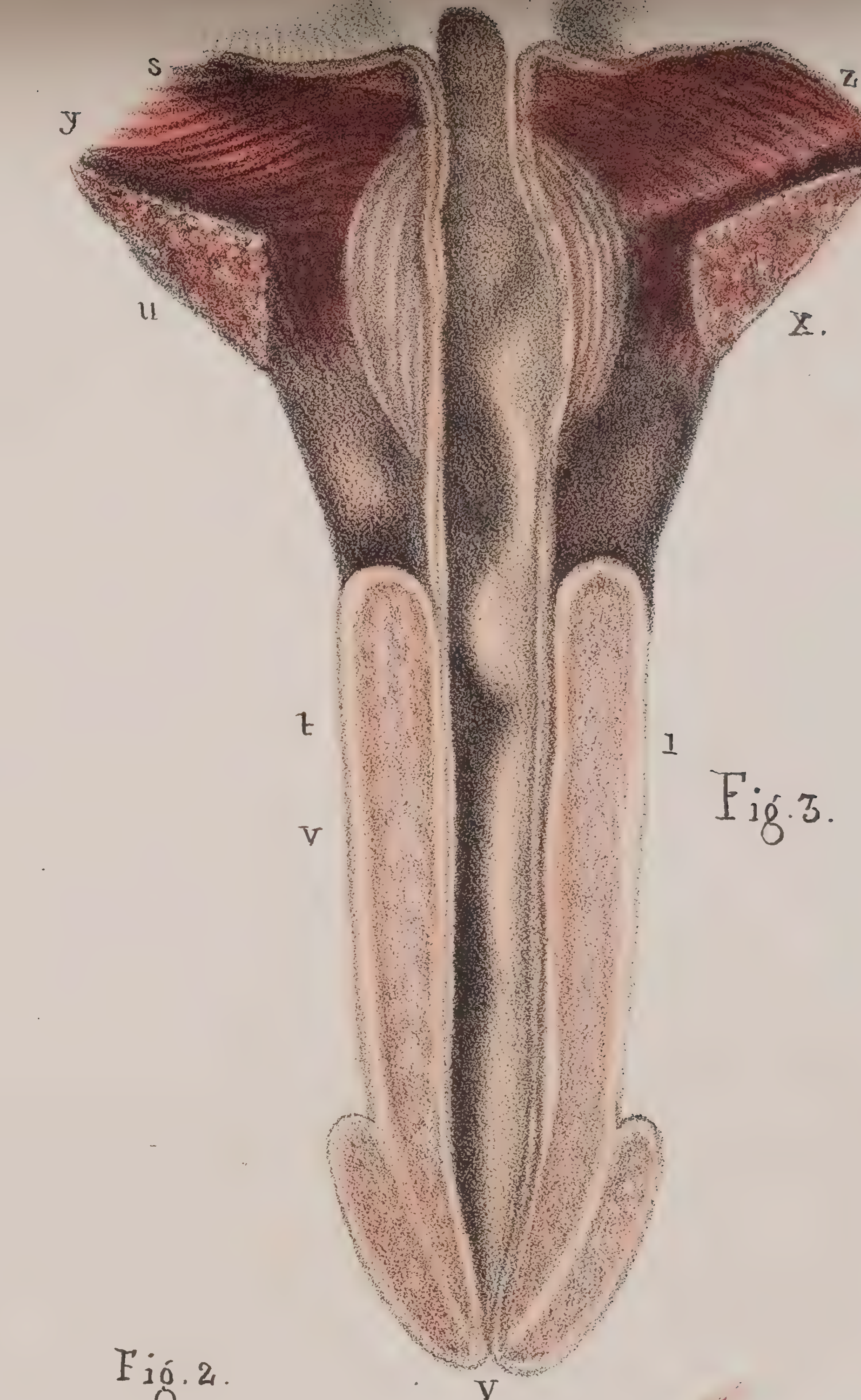
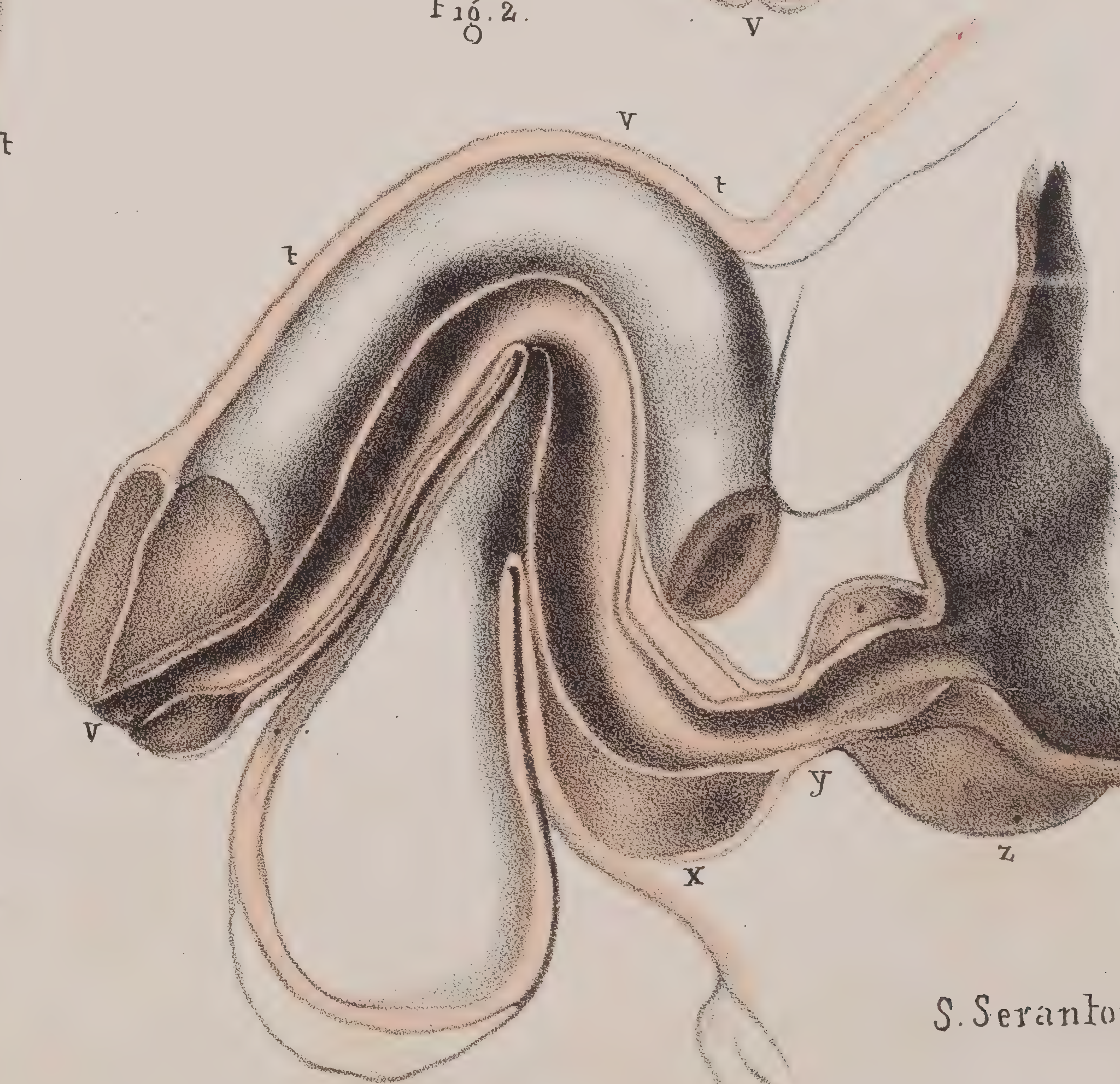


Fig. 2.



L. Stefani

S. Serantoni dis.

MALATTIE DELL'URETRA, DELLA PROSTATA DELLA VESSICA.

METÀ DEL NATURALE.

Noi abbiamo riunito in questa tavola un certo numero di casi di malattie della vessica e dell' uretra, che esigono i soccorsi della medicina operatoria. Noi dobbiamo tutti questi fatti alla gentilezza del sig. Leroy d' Etiolles, il quale possiede gli esemplari originali, ricavati dalla sua pratica.

MALATTIE DELL' URETRA.

Figura 1. *Ristringimento della porzione bulbosa dell' uretra*. La strettezza del canale è tale, che in una lunghezza di cinque millimetri non può ricevere che uno spillo; al di sopra le porzioni membranosa e prostatica ed il collo della vessica si dilatano gradualmente in forma d' infundibulo.

Figura 2. *Ristringimento dell' uretra in tre punti:* (a) al pene, (b) alla radice dell' organo medesimo, e (c) nelle porzioni membranose e prostatiche dell' uretra, in cui, per una lunghezza di due centimetri e mezzo, il calibro del canale è appena di due millimetri. Sopra l' istesso individuo la vessica, era malata e conteneva nella sua grossezza un vasto ascesso.

Figura 3. *Porzione del canale dell' uretra accidentale*. Si è formata una obliterazione dell' uretra nel terzo anteriore del pene (a); si è per conseguenza organizzato un tragitto fistoloso con due diramazioni; una più stretta (b) che fa capo all' estremità dell' antico canale (c), e l' altra più larga (d), che sbocca lateralmente alla superficie della pelle. In addietro il canale è un poco ristretto per causa dello sviluppo della prostata.

Figura 4. *Ristringimento della porzione prostatica*, per ipertrofia dei lobi laterali della prostata, principalmente del sinistro. Nel mezzo della porzione peniana del canale dell' uretra esiste una fossa oblunga anormale.

MALATTIE DELLA PROSTATA.

Figura 5. *Distruzione della prostata*, il cui luogo è trasformato in un sacco separato dalla vessica per mezzo di un setto. Un pertugio che lo traversa permette il passaggio all' orina.

Figura 6. *Obliterazione dell' uretra* per lo sviluppo fungoso dei lobi laterali della prostata. Una porzione ne era stata di già maltrattata dall' azione degl' instrumenti.

Figura 7. *Sviluppo del lobo medio della prostata*, il quale stretto dai lobi laterali, fa ernia nella vessica per l' orifizio del suo collo, e forma un ostacolo al passaggio dell' orina.

Figura 8. *Obliterazione del collo della vessica*, per lo sviluppo del lobo mediano patologico della prostata. Si è prodotta a bella posta, col cateterismo forzato, una falsa via, nella quale vedesi un estremità della siringa.

Figura 9. Caso simile con due false vie ad Y nella base del lobo patologico.

Figura 10. Altro caso simile con indicazione di cinque false vie.

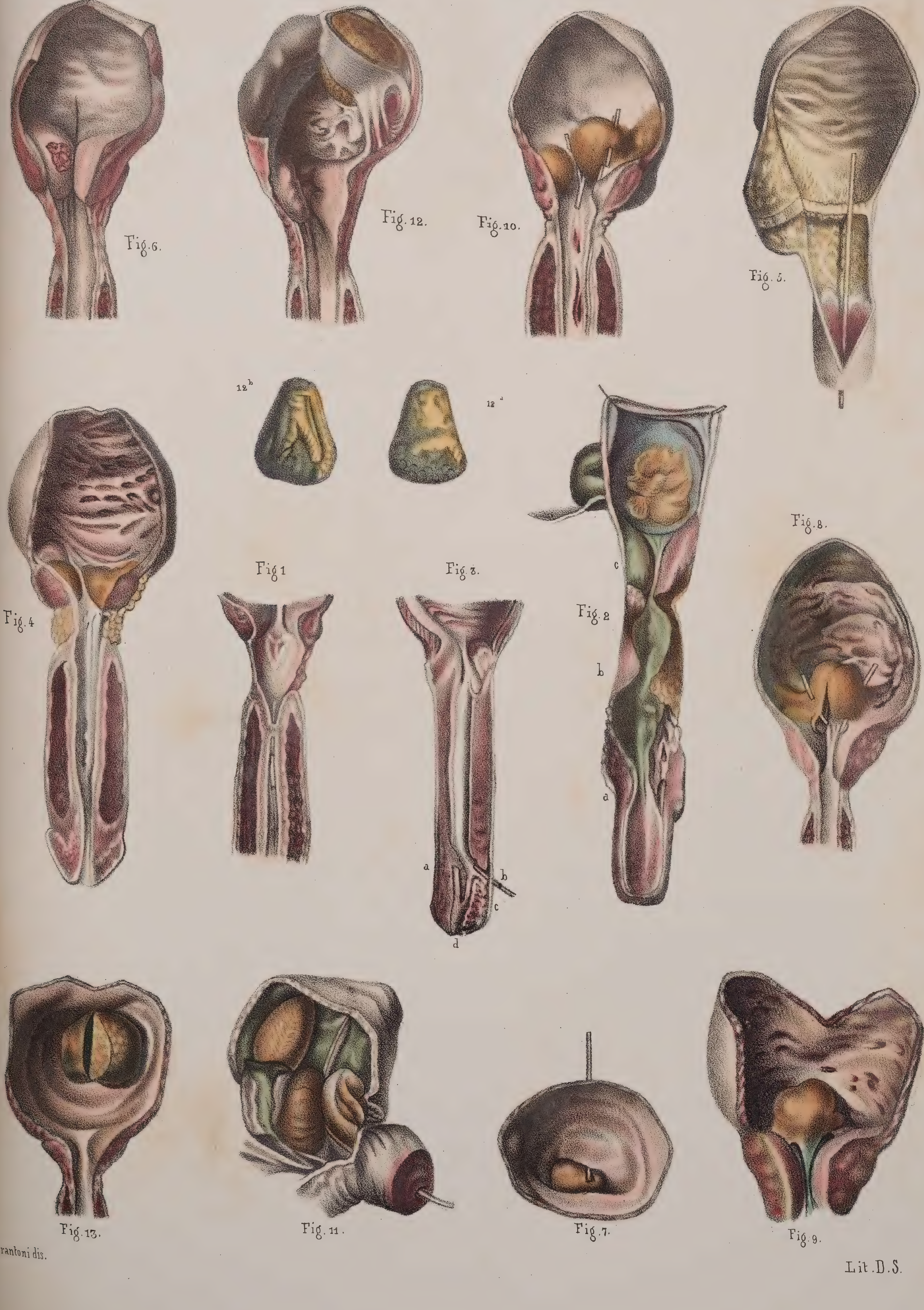
MALATTIE DELLA VESSICA.

Figura 11. *Fungo della vessica*, con due calcoli, uno de' quali incastrato.

Figura 12. *Vessica a colonne*, formante alcune cavità, in una delle quali è situato un calcolo allungato, depresso, piriforme. Il calcolo è incastrato sotto una larga banda, e fa sporgenza nella vessica per la sua estremità piccola. La *figura* 12^a e 12^b mostrano il calcolo sulle sue due facce.

Figura 13. Tumore osseo sporgente nell' interno della vessica.

Tom. 2. Tav. 53.



Serantoni dis. Lit. D.S.

INSTRUMENTI DELLE OPERAZIONI,
CHE SI PRATICANO NEL O PER IL CANALE DELL' URETRA.

METÀ DEL NATURALE.

1.° CATETERISMO.

Figure 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Siringhe di argento, varie di curvatura e di volume, per il cateterismo nell' uomo. Le antiche grandi curvature 1, 2, 3, 4, 8, sono di giorno in giorno meno usitate; si preferiscono loro le curvature più corte 6, 7, meglio appropriate all' angolo, che forma il bulbo dell' uretra colle porzioni membranosa e prostatica e più particolarmente quella del catetere n.° 10.

Per pulizia, le più moderne siringhe sono chiuse nella estremità con un coperchio e con una chiavetta (n.° 3, 9). Vi si aggiunge un cursore per determinare, sopra ciaschedun individuo, la lunghezza dell' uretra (n.° 9).

Figura 10. Catetere per ricercare i calcoli nella vessica, la di cui curvatura è quella dei percussori i più nuovi (tav. 61, n.° 29, 30). La sua curvatura che riunisce i vantaggi della siringa retta a quelli della siringa curva ordinaria, è la più favorevole per il cateterismo.

Figura 3. Siringa da donna; 3 b rappresenta l' estremità della siringa d' argento a doppia corrente, del sig. G. Cloquet, comune a questa siringa ed a quella del n.° 3.

Figura 11. Siringhe rette del sig. Amussat, una delle quali termina con un padiglione ad apertura allargata.

Figura 12. Tubo acustico dei sigg. Leroy-d' Étiolles e Moreau de Ludgère. Essendo il becco introdotto in una siringa, ed il padiglione di avorio applicato sopra un orecchio, è facile il riconoscere dalla qualità del suono, la specie dell' urto determinato dal becco della siringa nella vessica, sopra un calcolo, una colonna vessicale ec.

Figura 13. Siringa conica di Boyer per il cateterismo forzato.

Figura 14. Siringa a doppia corrente, per le irrigazioni della vessica del sig. G. Cloquet: un divisorio interno, longitudinale, separa le due correnti.

2.° RISTRINGIMENTI DELL' URETRA.

Figure 15, 27 a 28 bis. Esploratori. — 15. Siringa esploratrice per prendere impronte, di Ducamp. — 27, 28, 28 *bis*, differenti candelette esploratrici del sig. Leroy-d' Étiolles. — 26. Siringa a corona, dello stesso autore, per riconoscere la sede di un ristringimento.

Figure 16 a 23. Dilatatori. — 16. Siringhe di Ducamp, con vessichetta di pellicina. — 17. Dilatatore a quattro branche del sig. Amussat. — 20. A due branche di A. Cooper. — 19, 21. A tre branche (il n.° 21, che è curvo, ci sembra il migliore ed il più efficace). — 18. Del sig. Charrière d' uso comodo, in quanto che si compone di un fodero elastico, a tre branche, nel quale s' insinuano, secondo il bisogno, stili di differenti dimensioni dei quali si aumenta il calibro a piacere. — 22. Dilatatore del collo della vessica del sig. Leroy-d'Étiolles, (a) chiuso; (b) aperto. Questo instrumento dilata bene, ma può ferire colle sue punte. Il n.° 23, o il dilatatore della prostata dello stesso autore, calcato sopra il litometro, ed il quale allarga mediante lo strisciamento, o il ritiro della branca femmina sopra l' altra, sembra molto preferibile.

Figure 24, 25. *Depressori* della prostata ipertrofiata del sig. Leroy-d' Étiolles. Il n.° 24 agisce mediante un pane di vite nel manico dello stilo. Nel n.° 25, lo stilo formante catena articolata, si curva o si raddirizza per mezzo di una vite di richiamo.

Figure 29 a 35. Cauterizzatori. — 29, 30. Di Ducamp. 29. Con cannula flessibile di gomma elastica 30. Con cannula di argento. — Il nitrato di argento è posto in una doccia laterale. — 31. Del sig. Leroy. — 32. Del sig. Lallemand. Un cursore fissa la profondità del ristringimento; lo stilo porta-caustico termina con un bottone olivare, per facilitarne l' introduzione. — 33. Del sig. Leroy-d' Étiolles. Il caustico è portato nella sommità della cannula elastica (a) da uno stilo terminato con una piccola cavità di recezione (b). — 34. Fenestrato dello stesso autore (a) di profilo; (b) di faccia. Porta, come quello del sig. Lallemand, un bottone olivare, ma nella sommità della cannula. Questa è traforata con due buchi o finestre, a traverso le quali lo stilo viene a porgere il caustico. — 35. Del sig. Barré. Due piccole branche, che si allargano nella sommità della cannula, dilatano nel davanti del ristringimento e danno uscita allo stilo porta-caustico. Vedesi che in tutti questi instrumenti, sia che la cauterizzazione abbia luogo per il lato o per la sommità, l' oggetto è il medesimo, quello prima di nascondere il caustico, poi di non disimpegnarlo se non sul punto e nel momento dell' azione.

Figure 36 a 48. Scarificatori. La costruzione ed il meccanismo di questi instrumenti sono presso a poco i medesimi. Si compongono di un fusto o cannula, flessibile, di gomma elastica, o inflessibile, di argento, che offre un rigonfiamento per metterci la lama scarificatrice. Questa vien portata sopra l' estremità di uno stilo, e spingendo il bottone, si disimpegna dalla sua guaina per incidere. — 36, 37, 38. Scarificatori del sig. Leroy-d' Étiolles. — 39. Del sig. Tanchou. — 40. Del sig. Leroy. — 41. Con due lame in forma di ali, del sig. Reybard. — 42, 43. Retto e curvo del sig. Dupierris. Questo si rende singolare perchè offre una piccola lama di lancetta, che muovesi in semi-cerchio. Agisce benissimo, ma può incidere troppo profondamente. — 44, 45, 46. A piano inclinato del sig. Ricord. Questo meccanismo è comodo e sicuro. — 47. *Écopeur* del sig. Leroy-d' Étiolles. Qnesta è una doccia a bordi taglienti, destinata ad incidere mediante un movimento di rotazione sopra il suo asse. — 48. Scarificatore della prostata ipertrofiata del sig. Leroy-d' Étiolles, rappresentato nei due stati, aperto e chiuso. Opera benissimo.

3.° LITOTRIZIA URETRALE. Figure 49 a 64.

49 (a). Siringa per spezzare i piccoli calcoli nella vessica, del sig. Leroy-d' Étiolles; (b) è uno stilo a guisa di punteruolo (*à fraise*) terminato con una molla flessibile, perchè si accomodi alla curvatura della siringa. — 50. Cannula a ansa del sig. G. Cloquet. — 51. Pinzetta del sig. Amussat. — 52. Pinzette del sig. Segalas. — 53. Cucchiaja semplice per l' estrazione dei piccoli calcoli. — 54, 55, 56. Cucchiaja articolata del sig. Bonnet. Essa s' introduce retta e si raddirizza con una vite di richiamo. — 57. Pinzetta del sig. Civiale. — 58. Pinzette a tre branche del sig. Leroy. — 59. Altra del sig. Amussat. — 60. Litotrittore uretrale del sig. Dubowisky. Questo si compone della cucchiaja articolata (n.° 54) sopra la quale agisce una cannula; in questa è uno stilo terminato con un punteruolo (*fraise*) per schiacciare il calcolo contro il becco raddirizzato della cucchiaja. — 61. Il medesimo, modificato dal sig. Leroy-d' Étiolles. Ci sembra preferibile, attesa l' applicazione della pinzetta a tre branche, che dilata le pareti dell' uretra e le impedisce di esser offese dalla punta. — 62. Pinzetta di uso triplice del sig. Civiale, per i calcoli poco lontani dal meato orinario. — 63, 64. Altra, del sig. Leroy-d' Étiolles.

4.° LEGATURA DELLA PROSTATA (lobo medio, patologico).

Figura 65 e 66. Porta-legatura del sig. Leroy-d' Étiolles. — 65. Cannula semplice faciente ufizio di serra-nodi; (b) visto di faccia (a) di profilo. Questo instrumento opera bene, ma la siringa trovasi otturata dal lobo legato. — 66. Altri porta-legature. In questo la siringa fa egualmente da serra-nodi; ma l' estremità che sormonta quest' orifizio dà nel tempo medesimo passaggio all' orina; di maniera che esso può esser lasciato in permanenza durante tutto il tempo conveniente. A, b. Instrumento di profilo; c, di faccia.

5.° MORSE PER FISSARE I LITOTRITTORI DELLA VESSICA.

67, 68, 69. Morse a mano dei sigg. Amussat e (69) Ségalas. — 70. Gran morsa del sig. Leroy-d' Étiolles. Vien fissata per mezzo di due viti sopra una tavola, e mediante il suo meccanismo si allunga e s' inclina a piacere. — 71. Letto dal sig. Heurteloup, suscettibile di rovesciarsi a piacere; porta uno scapolare e due pantofole per tener fisso il malato, ed offre una morsa per il percussore.



S. Serantoni dis. Lit. b. 5

CALCOLI INCASTRATI

NELLA SOSTANZA DELLA VESSICA, E DELLA PROSTATA.

GRANDEZZA NATURALE.

Dobbiamo alla gentilezza del sig. Marx queste figure copiate sopra i disegni originali, ed i modelli de' quali appartenevano alla collezione degli acquarelli di Dupuytren.

Figure 1, 2, 3, 4. *Vessica ipertrofiata che ritiene molti calcoli incastrati.*

Figura 1. La vessica è aperta dalla sua parte anteriore; dal mezzo del basso fondo si solleva un tumore contenente molti calcoli, uno de' quali (figura 4) ricoperto dai tessuti, e molti piccoli (a, a) che fanno sporgenza nell' interno della vessica.

Figura 2. *Parte posteriore della vessica.* Verso il suo basso fondo vedesi un' apertura, che dà uscita ad un grosso calcolo (figura 4), il quale stava ricoperto dal tessuto medesimo della vessica sopra la faccia interna, e trovavasi in rapporto colla tramezza rettale sopra la faccia esterna.

Figura 3. Interno della ciste, che contiene il calcolo, disegnato a parte (figura 4).

Figure 5 e 6. Pene, e vessica di un uomo adulto, veduti dal piano inferiore.

Il canal dell' uretra è aperto in tutta la sua lunghezza, e le due metà della prostata gettate da parte a destra, e a sinistra. Nella grossezza del glande si vedono molti piccoli calcoli incastrati *dd,* differentissimi di volume, e di configurazione, e questi sono disegnati a parte nella figura 6.

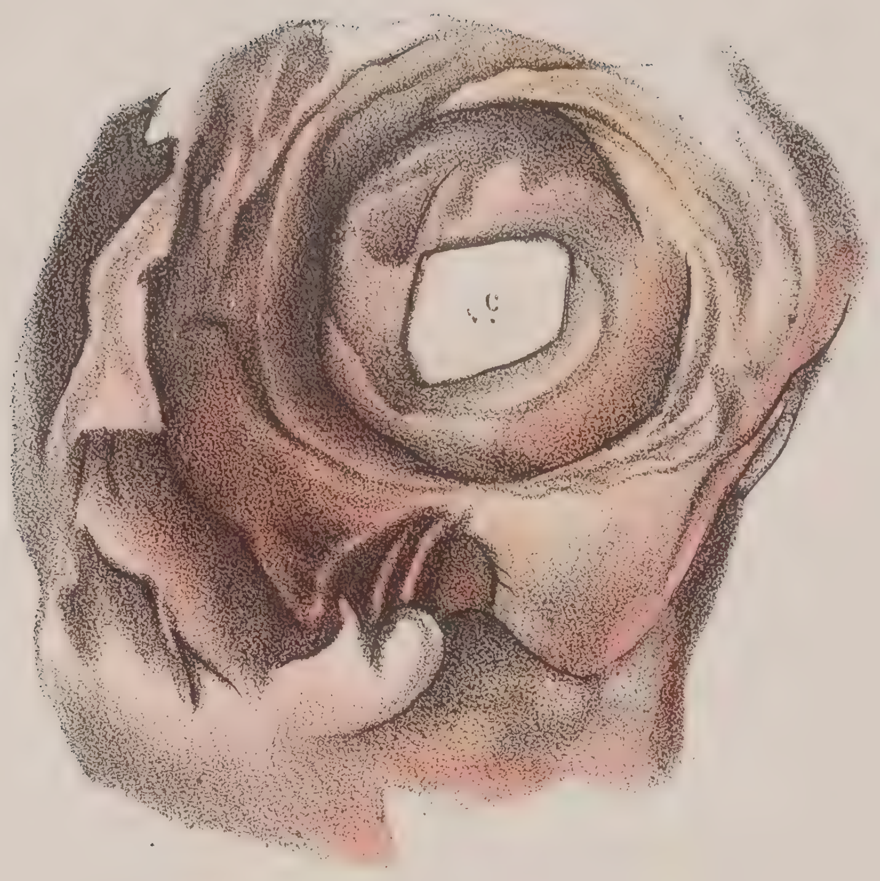


Fig. 3.

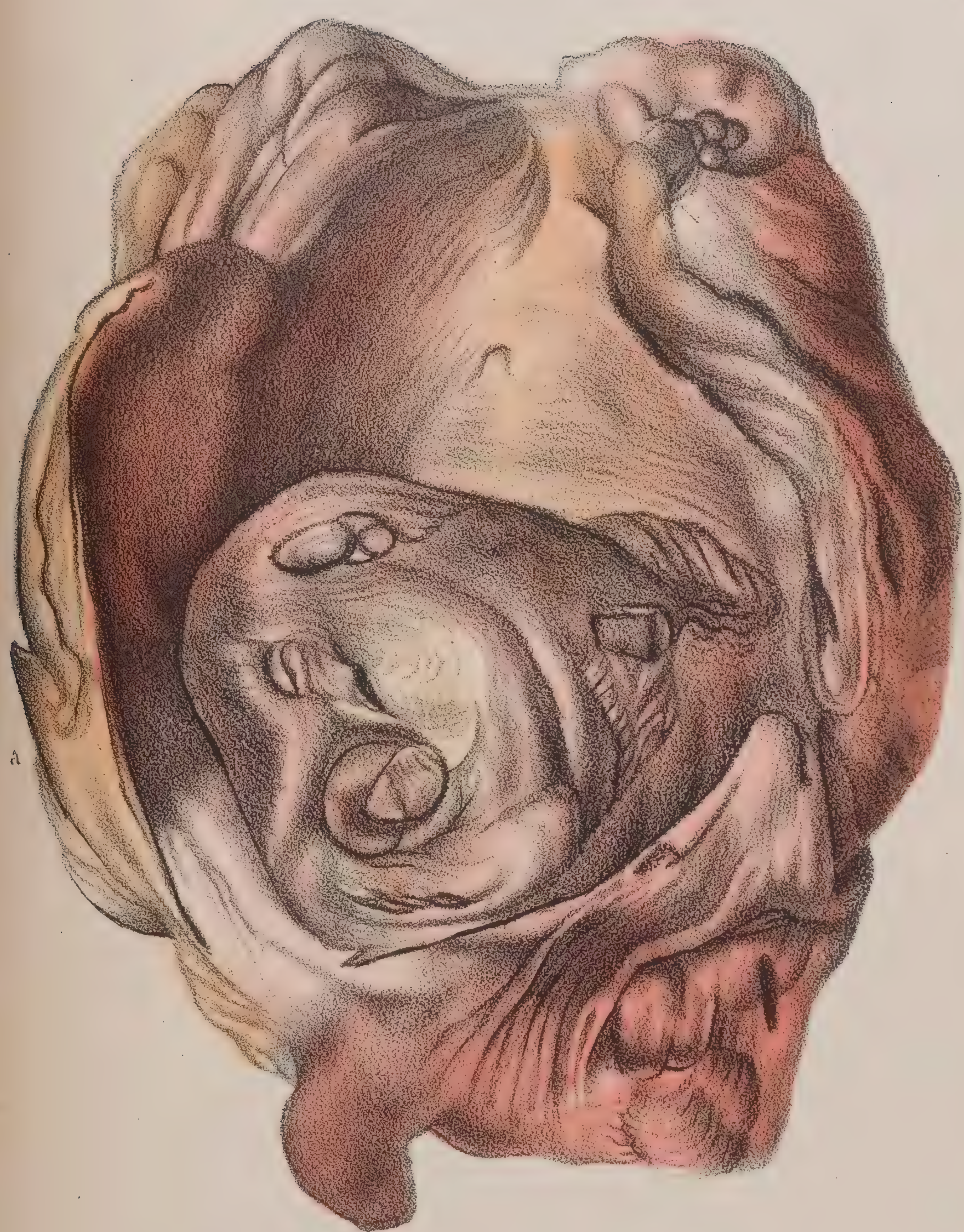


Fig 1.



Fig. 2.

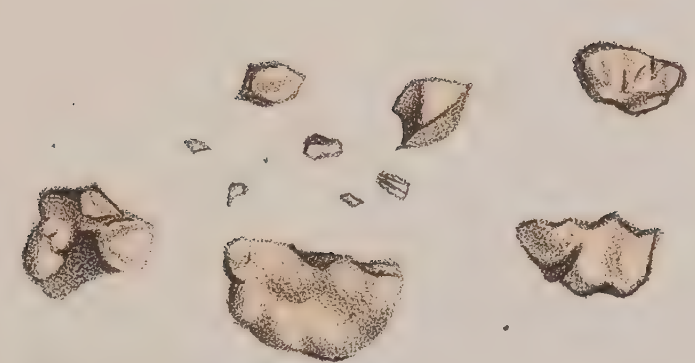


Fig. 6.

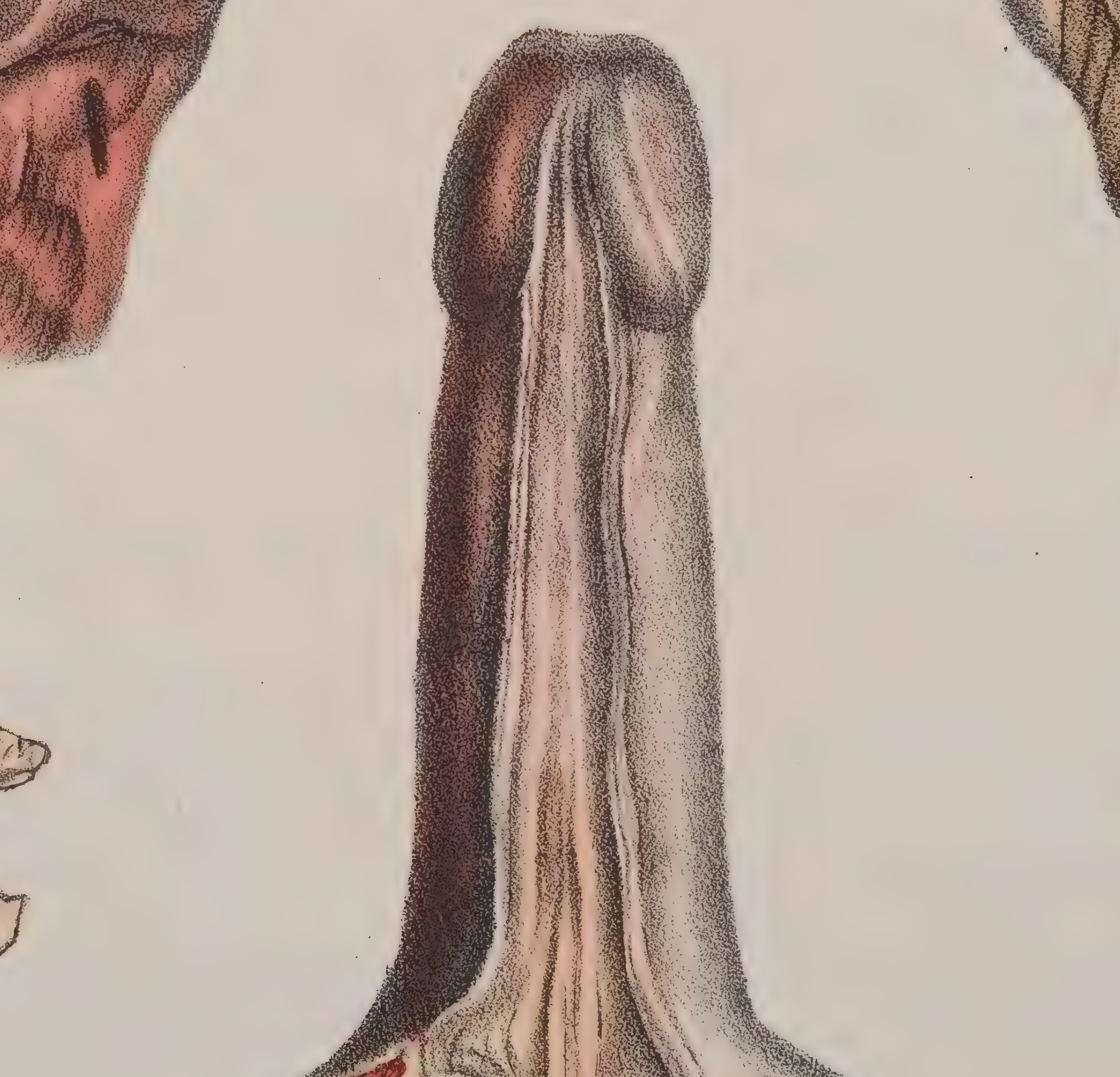


Fig 5.



Fig. 4.

S. Serantoni dis.

Lit. Ridolfi

TOMO II. TAVOLA 56.

OPERAZIONI, CHE SI PRATICANO NEL CANALE DELL'URETRA.

CATETERISMO.

FIGURE 1, 2, 3. *Cateterismo ordinario colla siringa curva di argento* (tav. 54, n.º 9).

Figura 1. (*Primo tempo. Siringa orizzontale*). Introduzione del becco della siringa per l'orifizio dell'uretra. Il pene è mantenuto fisso colla mano sinistra (a).

Abbassato il prepuzio colle dita medio e anulare, e mantenuto il frenulo tra il pollice e l'indice, la siringa vien tenuta colla mano destra (b) per il suo padiglione. Il corsoio servirà per determinare la profondità alla quale deve penetrar l'instrumento.

Figura 2. (*Secondo tempo. Siringa verticale*). La mano sinistra (a) sollevando il pene per il frenulo, la siringa è tenuta fissa dalle tre dita della mano destra (b), l'indice appoggiato sull'orifizio, o qui, il coperchio avvitato, per dirigere il becco dell'instrumento che deve esser pervenuto sul bordo anteriore della prostata (Ved. fig. 4).

Figura 3. (*Terzo tempo. Siringa orizzontale per rovescio*). La siringa si è abbassata per un secondo quarto di cerchio in avanti per oltrepassare la porzione prostatica dell'uretra, guidata in questo movimento dalla pressione dell'indice, che la fa penetrare nella vessica.

FIGURA 4, 5, 6. *Teoria del cateterismo*. In queste tre figure disegnate della grandezza effettiva, dal naturale, essendo le parti dissecate sul piano di sezione verticale, abbiamo per oggetto di dimostrare il meccanismo dell'introduzione delle siringhe, e dei cateteri nella vessica.

A. Pene. — B. Cavità della vessica. — a. Canale dell'uretra in cui è situato l'instrumento. — b. Estremità anteriore del gran lobo inferiore della prostata. Egli è, traversando la porzione membranosa, o sotto questo lobo, o al di sopra del piccolo lobo superiore, che si fanno ordinariamente le false vie. — c. Porzione prostatica dell'uretra, inclinata in alto verso la vessica; e la di cui estremità anteriore si rialza mediante il movimento di leva della siringa retta (fig. 6). — d. Ligamento sospensore del pene, che è stiragliato dall'abbassamento della siringa. — e. Muscoli pubio-uretrali. Essi si rialzano verso il pube per la pressione della siringa retta (fig. 6). — f. g. Le due labbra dell'orifizio vessico-prostatico, il superiore de' quali si rialza, e l'inferiore si abbassa davanti la siringa retta (fig. 6).

Figura 4. Secondo tempo dell'introduzione della siringa curva (fig. 2).

Figura 5 e 6. Qui, per far comprendere l'angolo secondo il quale la siringa si move nel piano verticale, abbiamo preso per punto di partenza a 0 gradi, la linea verticale della sinfisi pubica rappresentante sensibilmente il piano del pube. Il primo tempo d'introduzione della siringa retta, che conduce il suo becco nel cul di sacco pre-prostatico, si eseguisce sotto un arco di 60 in 80 gradi (quì 77, fig 5). Egli è abbassandosi di altri 25 in 30 gradi (quì 104, fig. 6), che la siringa, facendo leva sotto il pube, rialza l'orifizio anteriore della porzione prostatica dell'uretra e penetra nella vessica. L'abbassamento della siringa non può di molto oltrepassare il grado 110.º senza stiragliare troppo violentemente il ligamento sospensore (d).

L'angolo della siringa retta col canale prostatico (c) è precisamente quello della nuova siringa (tav. 54, fig. 7, 10) e della maggior parte dei nuovi instrumenti di litotrizia; ed è per conseguenza con questi instrumenti che il cateterismo è più facile.

TOMO II. TAVOLA 56 BIS.

OPERAZIONI SPECIALI DELL'URETRA.

Per facilitarne l'intelligenza, tutte queste operazioni sono rappresentate cadaveriche, per profilo, sul piano di sezione verticale, eccettuata la figura 2 che è veduta di sopra.

Figura 1. *Dilatazione*, *brusca* o *forzata* colla grossa siringa conica di stagno (Processo del sig. Mayor).

Figura 2. *Dilatazione forzata* col dilatatore inglese. Essa si opera meccanicamente mediante l'apertura delle tre branche.

Figura 3. *Dilatazione graduata* coll'algalia o colla siringa di avorio flessibile.

Figura 4. *Impronta* in cera di un ristringimento presa coll'instrumento di Ducamp.

Figura 5. *Cauterizzazione* mediante il processo e col porta-caustico di Ducamp.

Figura 6. *Cauterizzazione* col porta-caustico del sig. Lallemand.

Figura 7. *Scarificazione* collo scarificatore del sig. Leroy-d'Etiolles.

Figura 8. *Scarificazione* collo scarificatore del sig. Ricord.

Figura 9. *Scarificazione della prostata* coll'instrumento del sig. Leroy d'Étiolles (tav. 54, n.º   a e b).

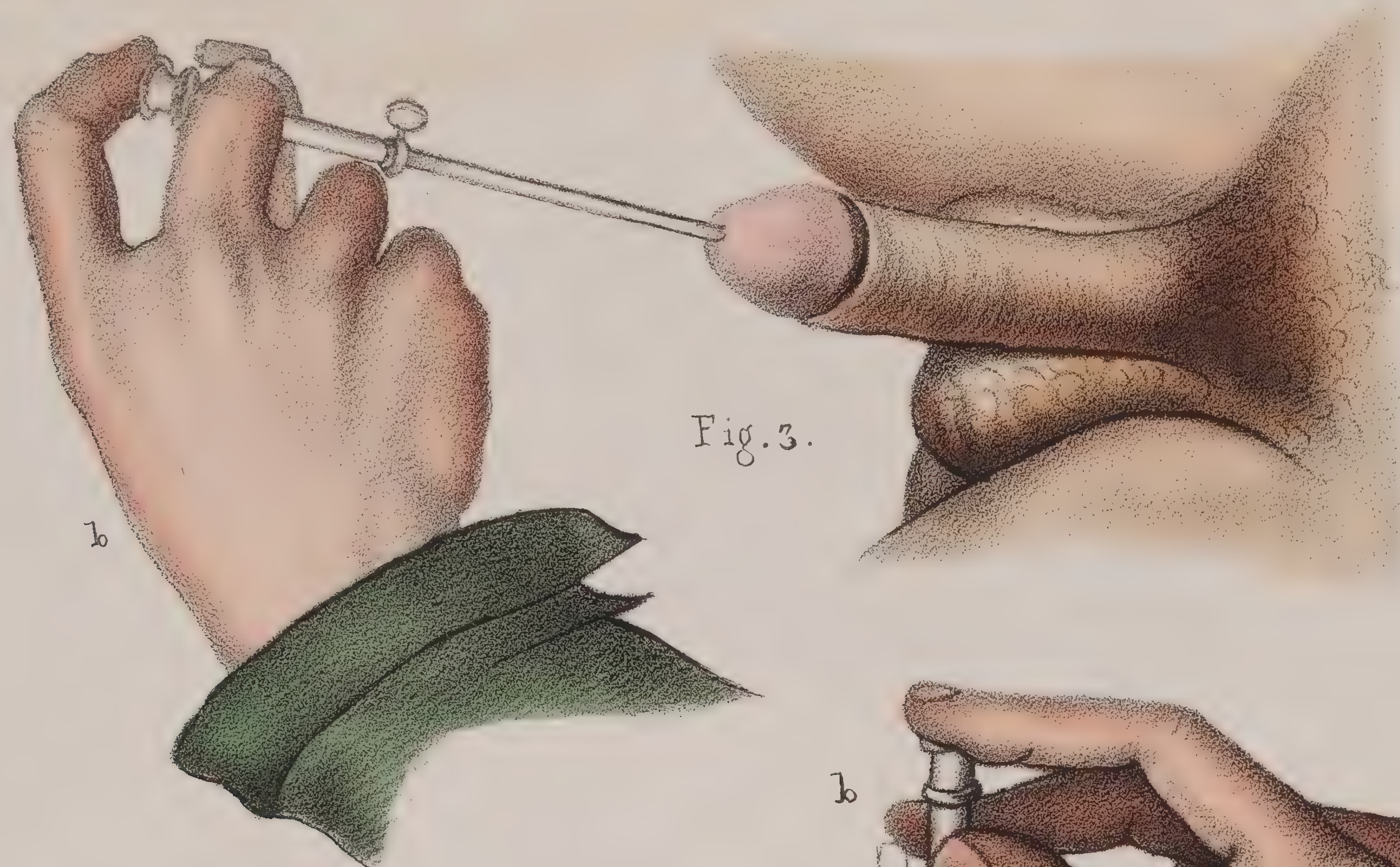


Fig. 3.



Fig. 2

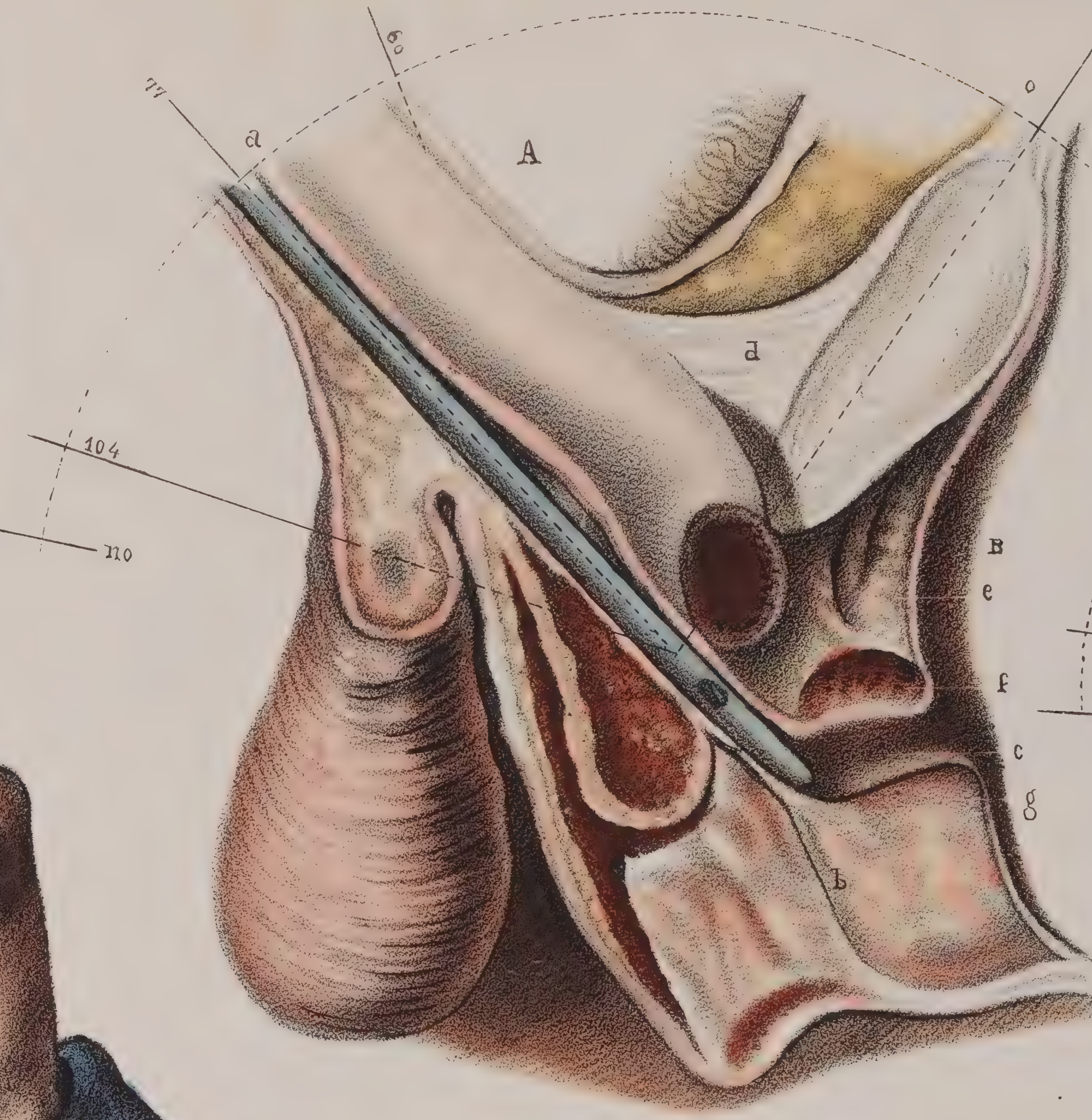


Fig. 5.

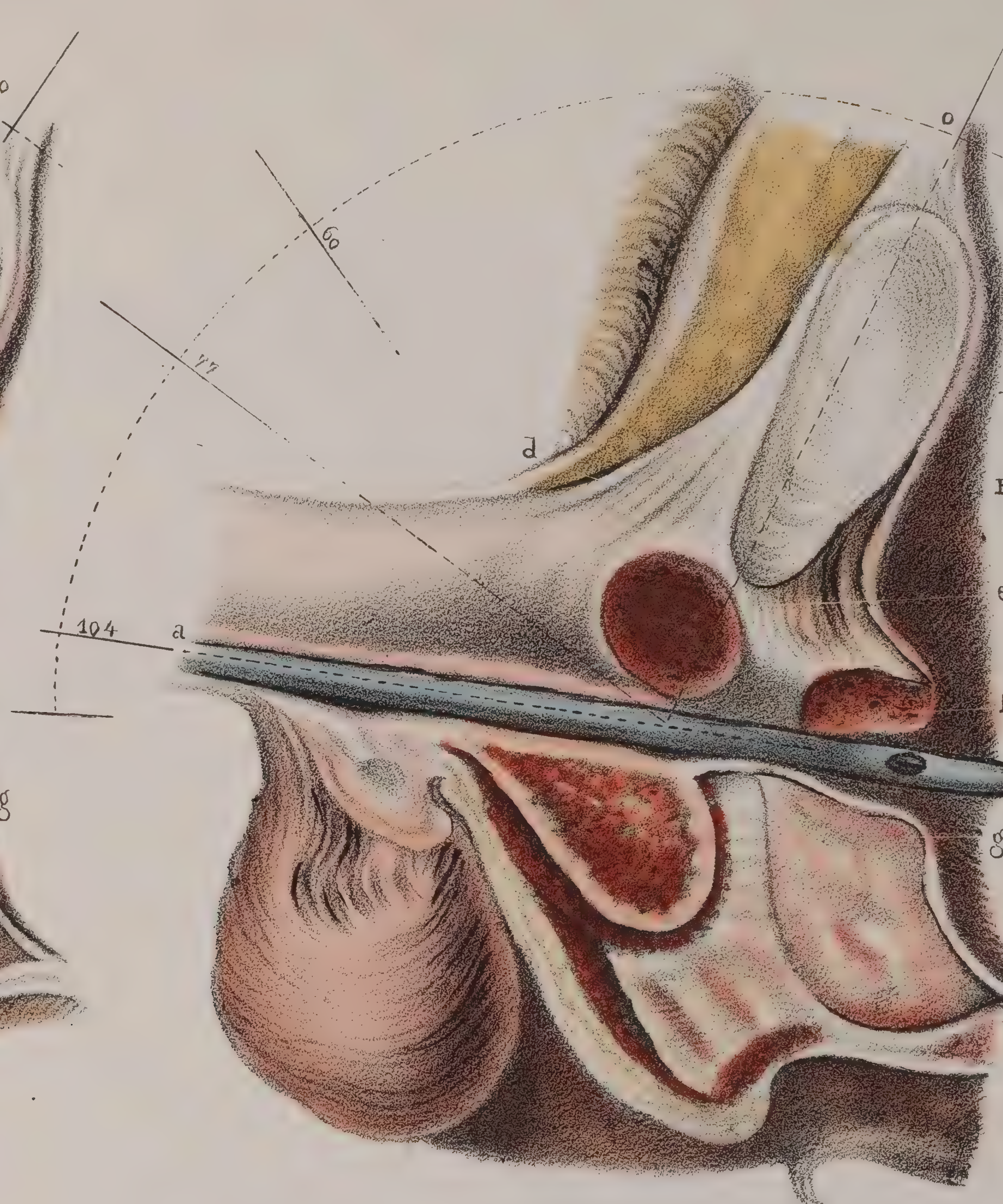


Fig. 6.

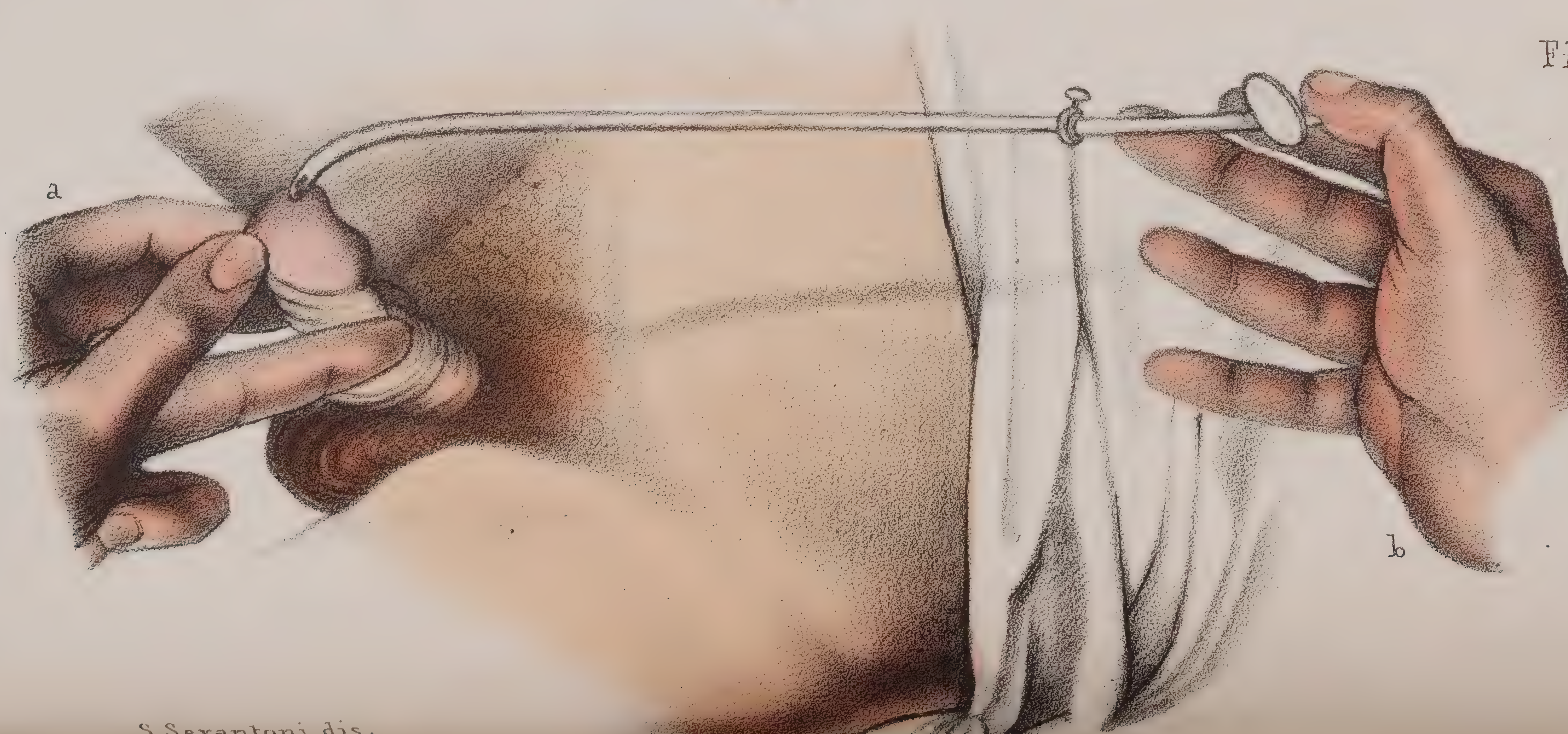


Fig. 1.

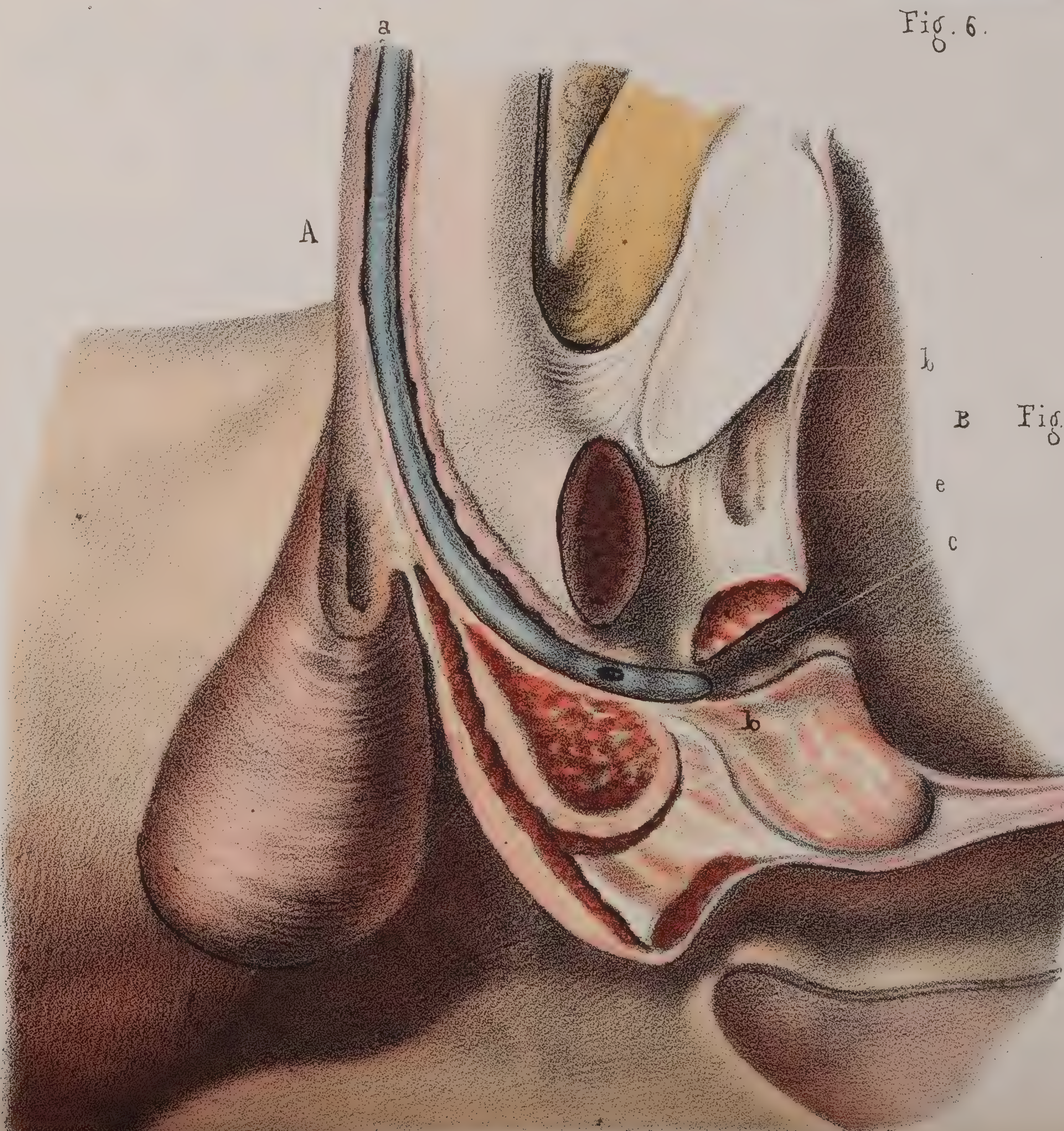
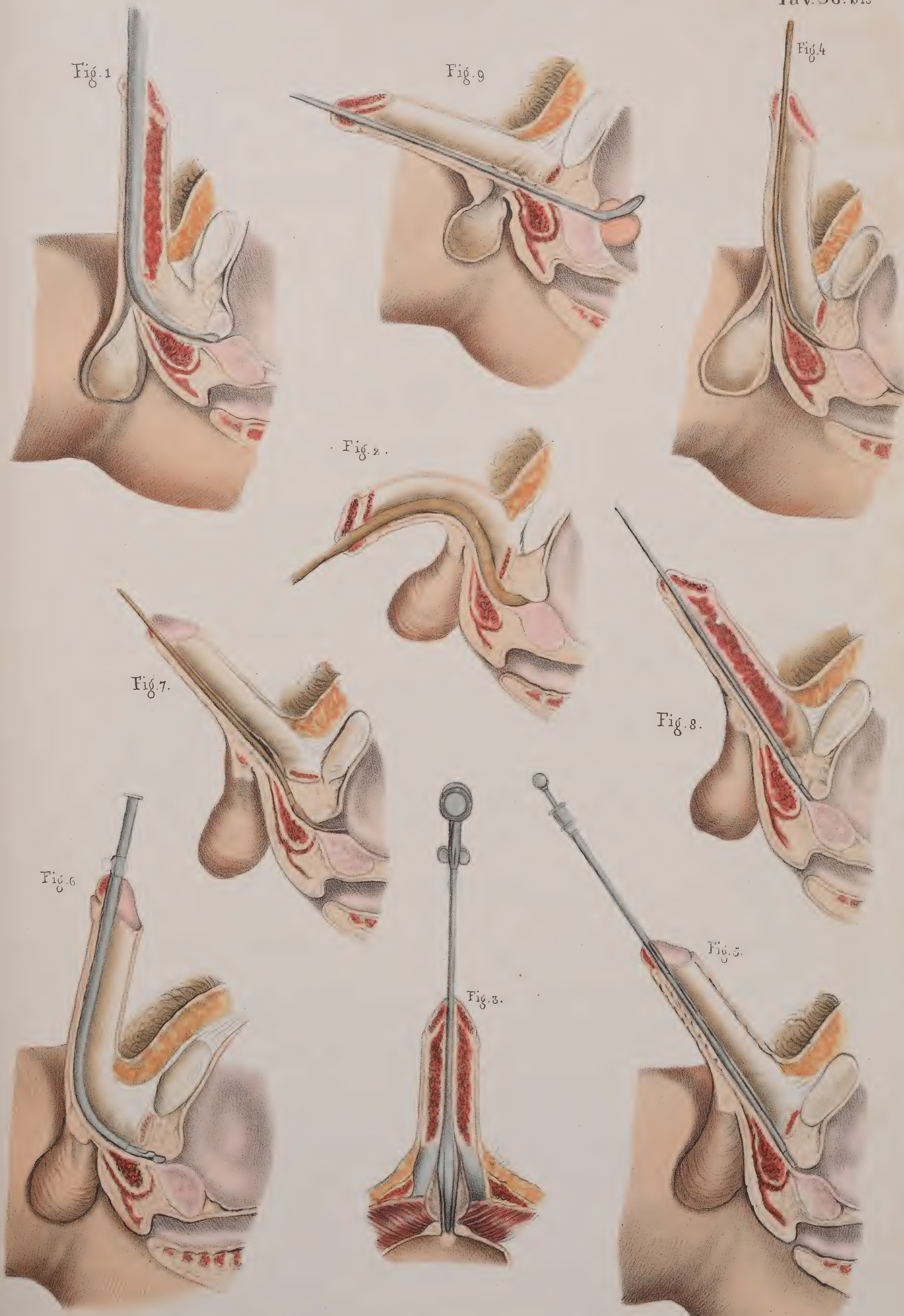


Fig. 4.

S. Serantoni dis.

Lit D. S.



S. Serantoni dis.

Lit. D. S

OPERAZIONI DIVERSE

SULL' URETRA, LA PROSTATA E LA VESSICA.

TAVOLA 57.

Figura 1. *Depressione* del lobo mediano patologico della prostata col depressore articolato del sig. Leroy d' Étiolles.

Figura 2. *Dilatazione per allargamento* dei lobi superiore e inferiore della prostata, col dilatatore del sig. Leroy d' Étiolles.

Queste operazioni sono rappresentate di profilo, sopra il piano di sezione delle parti.

Il loro scopo si è di tracciare un canale nella grossezza dei lobi della prostata, il di cui accrescimento di volume fa sparire, per il ravvicinamento delle pareti, la porzione prostatica dell' uretra, od ottura, mediante il lobo mediano, il collo della vessica e produce così un ostacolo invincibile al passaggio dell' orina.

Figura 3. *Legatura del lobo patologico della prostata* (Processo del sig. Leroy d'Étiolles). L' operazione è rappresentata cadaverica per lasciar vedere ciò che accade nell' interno della vessica. Il porta-legatura (tav. 54 n.° 66) essendo aperto nella vessica (a), il suo fusto vien sostenuto dalla mano sinistra del chirurgo (b), nel mentre che le dita della mano destra (c), passate negli anelli, fanno agire l' instrumento per stringere il lobo prostatico (d).

Figura 4. *Punzione sopra-ipogastrica della vessica* col trequarti curvo.

Figura 5. *Punzione della vessica dalla parte del retto*, coll' instrumento medesimo. Il trequarti tenuto colla mano destra (a) striscia sull' indice sinistro (b) introdotto nel retto.

Figura 6, 7, 8. *Punzione della vessica per la parte dell' uretra* colla siringa a dardo, in tre figure indicanti differenti tragitti. Ciascheduna figura mostra in disegno reale il suo proprio tragitto, essendo gli altri due punteggiati.

Figura 6. Punzione per il tragitto normale (a), a traverso la prostata. — b. Tragitto punteggiato al di sopra. — c. Tragitto punteggiato al di sotto.

Figura 7. Punzione al di sopra della prostrata (b) depressa dall' inclinazione del padiglione della tenta in basso. — a. Tragitto normale. — c. Tragitto al di sotto.

Figura 8. Punzione al di sotto della prostata (c) sollevata sopra la siringa, il di cui padiglione è molto più elevato, che nelle altre due figure. — b. Tragitto punteggiato al di sopra. — a. Tragitto normale.

TAVOLA 57 BIS.

URETRA.

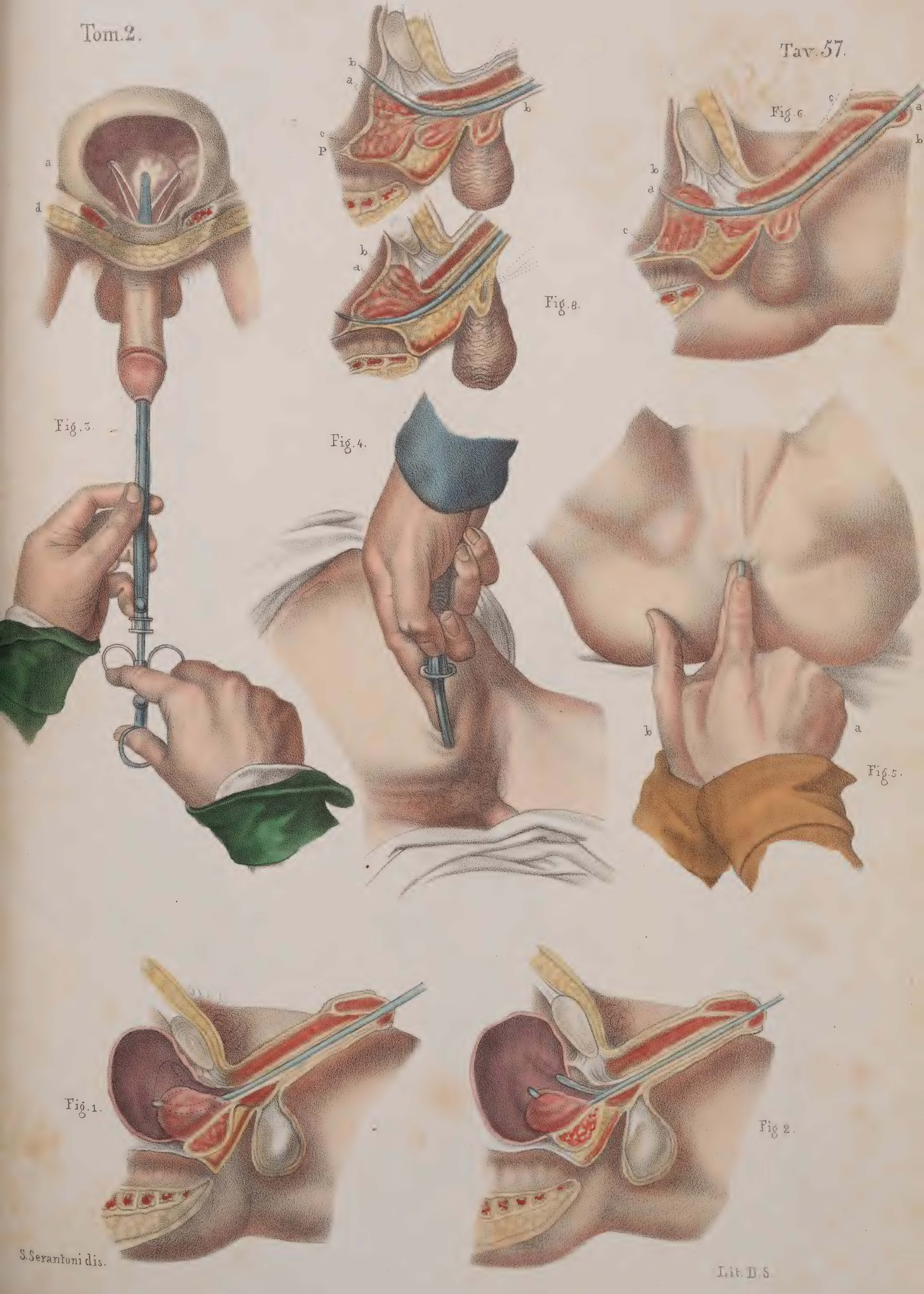
Figure 1 e 2. Estrazione di calcoli dall' uretra. Nella figura 1, il calcolo è spezzato dalla pinzetta-litotrittore dei sigg. Dubowisky e Leroy d'Étiolles. La figura 2 mostra un calcolo, nella porzione membranosa, condotto dalla cucchiaja articolata.

Figure 3 e 4. Estrazione coll' ajuto d' una incisione, praticata dal sig. Leroy d' Étiolles, di un grosso calcolo uretrale in tre frammenti articolati (a). Mano di un' ajuto che solleva le parti genitali; (b, c), dita di un ajuto che allargano la ferita per facilitare l' enucleazione del calcolo. La pinzetta (d) tenuta dal chirurgo estrae il primo frammento. — *Figura* 4. Calcolo nella sua posizione, disegnato sul piano di sezione delle parti.

Figura 5. Calcolo disegnato dal naturale.

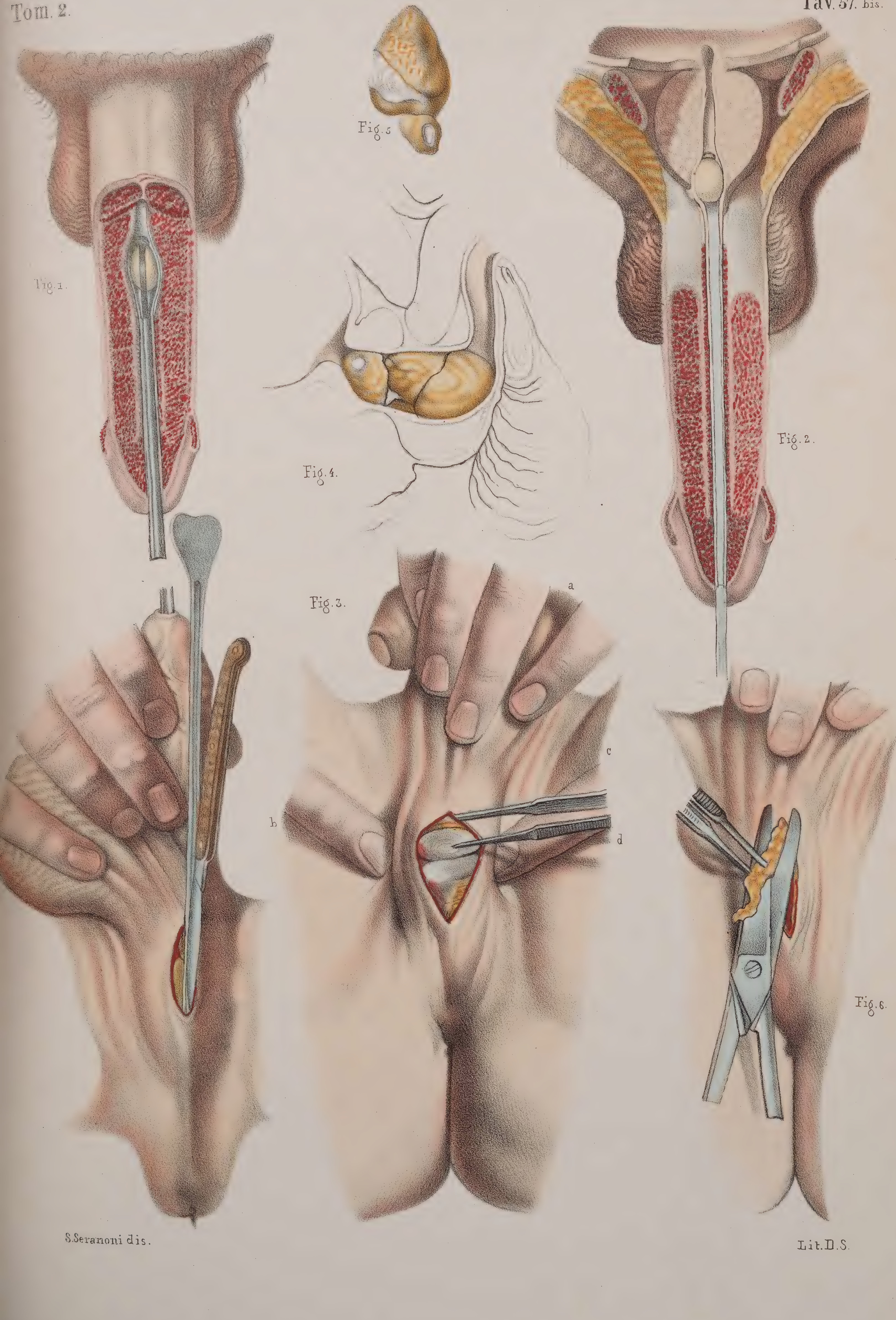
Figura 6. Escisione dei lati di un sacco uretrale calcoloso.

Figura 7. Operazione, per incisione, del ristringimento dell' uretra nel davanti del bulbo. Essendo un catetere introdotto nel canale, fino sopra l' ostacolo, ha servito di guida per incidere; la tenta scannellata ha oltrepassato l' ostacolo, ed il bisturì incide nella scannellatura. La cicatrizzazione ulteriore si farà sopra una siringa in permanenza.



S. Serantoni dis.

Lit. D. S.



S. Seranoni dis.

Lit. D. S.

OPERAZIONI DELLA LITOTRIZIA VESSICALE.

ADULTO, METÀ DEL NATURALE.

DISPOSIZIONE GENERALE COMUNE A TUTTE E TRE LE FIGURE.

L' operazione è rappresentata sul cadavere per lasciar vedere ciò che segue nell' interno della vessica. L' individuo è disteso sul dorso, colle cosce convenientemente allargate, e con un guanciale situato sotto il bacino per tenerlo sollevato. La parete anteriore dell' ipogastro (AA) è levata via fino alla radice della verga, i due punti (B) son segati obliquamente dal punto corrispondente al bordo dello psoas-iliaco fino presso all' arcata pubica per tener scoperta la faccia anteriore della vessica; questo viscere stesso (C) è figurato nello stato di replezione, siccome trovasi quando è stato disteso con una injezione, avendone presa la di lui forma reale sopra molti modelli in gesso. La porzione superiore della sua faccia anteriore è stata levata per lasciare vedere ciò che nell' individuo vivente ha luogo in mezzo al liquido nella sua cavità.

Intorno alla vessica vedesi l' involucro peritoneale (D) tagliato lateralmente sopra le arterie ombilicali e fra questi vasi, al di sopra della vessica.

TAVOLA 58.

FIGURA 1. *Operazione della litotrizia col metodo e coll' apparecchio del sig. Civiale (Consumamento secondo i diametri o perforazione).*

Preso il calcolo colla pinzetta a tre branche, l' operazione è rappresentata al momento in cui la punta del trapano comincia ad attaccare il calcolo. Il manico del litolabo (tav. 61, fig. 5) è fissato dalle due mani (a e b) di un ajuto situato alla destra dell' operatore, il quale collocato esso medesimo dal lato destro del suo malato, colla sinistra (c) dirige l' instrumento, mentre con la destra fa agire l' archetto (d) sopra la puleggia che regola il trapano.

FIGURA 2. *Ricerca del calcolo colla sonda articolata del sig. Leroy-d' Étiolles.*

Questa manovra operatoria è comune a tutte le operazioni di litotrizia.

FIGURA 3. Calcolo che ha subìto varie perforazioni.

TAVOLA 59.

FIGURA 1. *Operazione della litotrizia col frangipietra del sig. Jacobson modificato dal sig. Charrière* (tav. 61, fig. 20).

Il chirurgo è situato fra le gambe del malato; colla mano sinistra (a) fissa il manico dell' instrumento, e colla destra (b) gira il pignone che fa rimontare la cremalliera della branca mobile per stritolare il calcolo preso fra la sua morsa e quella della branca fissa.

FIGURA 2. *Azione di afferrare il calcolo* fra le morse del percussore mediante lo strisciamento della branca maschia articolata sopra la branca femmina fenestrata (Vedi tav. 60, fig. 1, e tav. 61, fig. 30).

FIGURA 3. *Azione di raccogliere tanto i piccoli calcoli, quanto le renelle*, o i frammenti di un grosso calcolo spezzato dal percussore a morse dentate coll' altro percussore a cucchiajo doppio (tav. 61, fig. 29) destinato a spezzarli.

Figure 4 a 12. Diversi calcoli, media-grandezza, che il loro volume rende accessibili alla litotrizia (questi calcoli pervengono dalla collezione del sig. Leroy-d' Étiolles che si è compiaciuto di parteciparceli).

Figura 4. Calcolo di acido urico di superficie granulosa.

Figura 5. Calcolo piriforme di fosfato triplo calcare ammoniaco-magnesiaco con quattro noccioli. Questo calcolo che è stato segato, è stato disegnato sopra il suo taglio, e la sua frattura.

Figura 6. Calcolo di ossalato di calce e fosfato triplo rappresentato sopra il suo piano di sezione e la sua frattura.

Figura 7. Metà di un calcolo disegnata sopra il suo piano di sezione. Non si componeva primitivamente, che del nocciolo centrale di ossalato di calce, che esisteva da 18 anni; il grosso strato esterno di fosfato calcareo vi si è agglomerato in otto mesi.

Figura 8. Piccolo calcolo moriforme di ossalato di calce.

Figura 9 e 9 *bis*. Calcoli di fosfato doppio ammoniaco-magnesiaco. Due di questi calcoli simili esistevano nella vessica medesima. Sono vuoti nell' interno, come de' gusci: nella camera interna, uno non presentava che una specie di mucco ingrossato con de' piccoli aghi di una sostanza legnosa o erbacea (fig. 9), l' altro aveva un nocciolo centrale circondato da mucco concreto (fig. 9 bis).

Figura 10. Calcolo di urato di ammoniaca.

Figura 11. Piccolo calcolo di acido urico.

Figura 12 e 12 *bis*. Calcolo mescolato di silice col frammento di uno simile che derivava dalla vessica stessa. Questo calcolo di una durezza estrema, era stato rotto dal percussore denticolato.

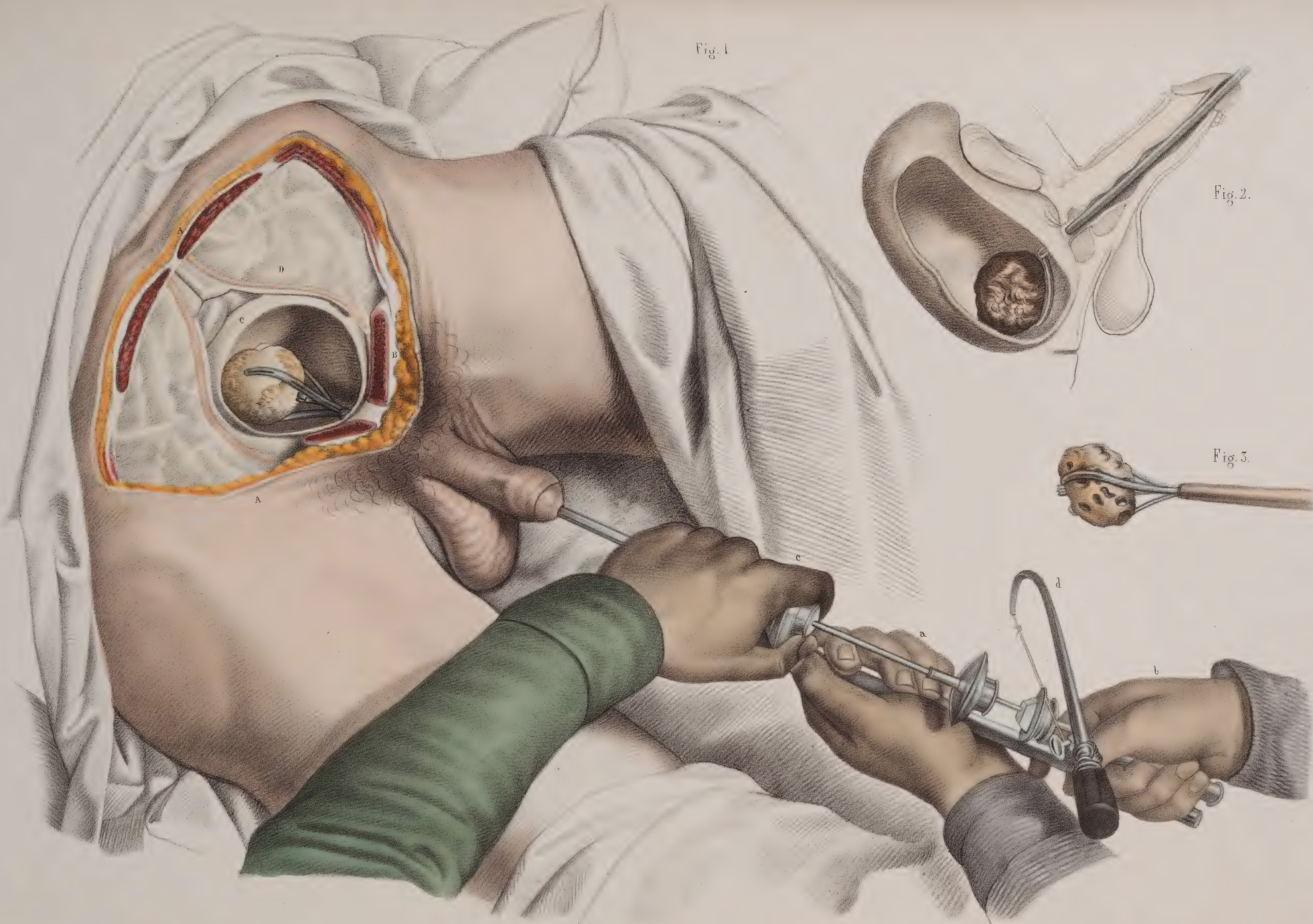
TAVOLA 60.

FIGURA 1. *Operazione della litotrizia col percussore perfezionato* (tav. 61, fig. 36).

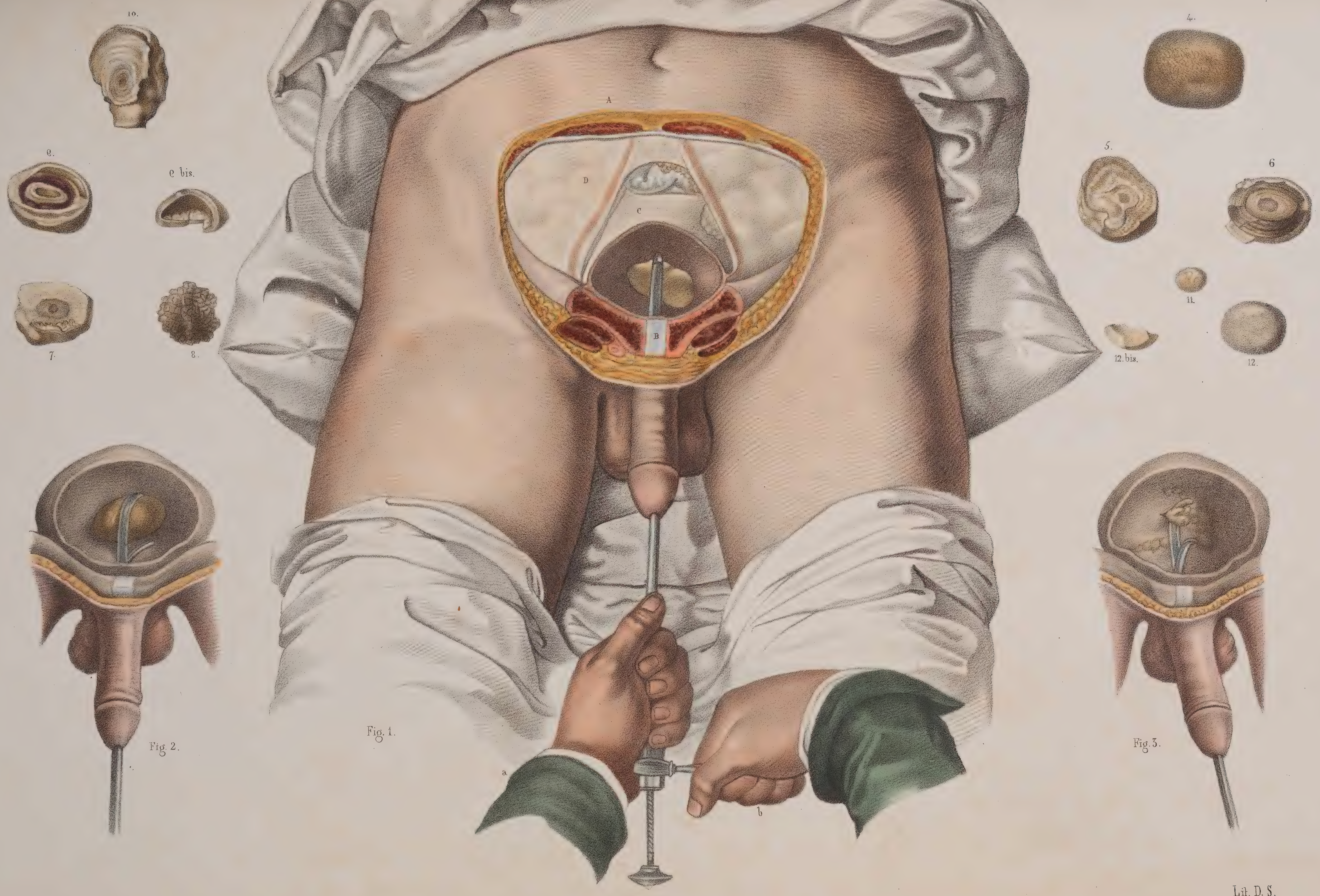
Essendo il calcolo preso fra le morse dell' instrumento, il momento dell' operazione scelto è quello in cui si spezza questo calcolo mediante la percussione. La tenuta dell' instrumento, per evitar l' uso delle morse è stata disposta dal sig. Leroy-d' Étiolles tale quale la pratica. L' operatore prende colla sua mano sinistra (a) l' instrumento col pollice applicato sopra la piccola placca del fusto a cremalliera per contenere la branca maschia ed impedire che il calcolo non sfugga. Questa mano vien sostenuta dalle due di un ajuto (b, c) come si è veduto sopra la figura, per resistere all' urto. La mano destra dell' operatore tiene il martello per battere.

FIGURA 2. *Altra maniera dello stesso chirurgo di fissare il percussore.*

Il pollice e l' indice della mano sinistra tenendo fisso il calcio dell' instrumento, la mano destra che tiene il pignone resiste all' urto del martello nel tempo medesimo che essa gira la cremalliera per fare avanzare la branca maschia a misura che essa attacca il calcolo. Un ajuto batte col martello (e).



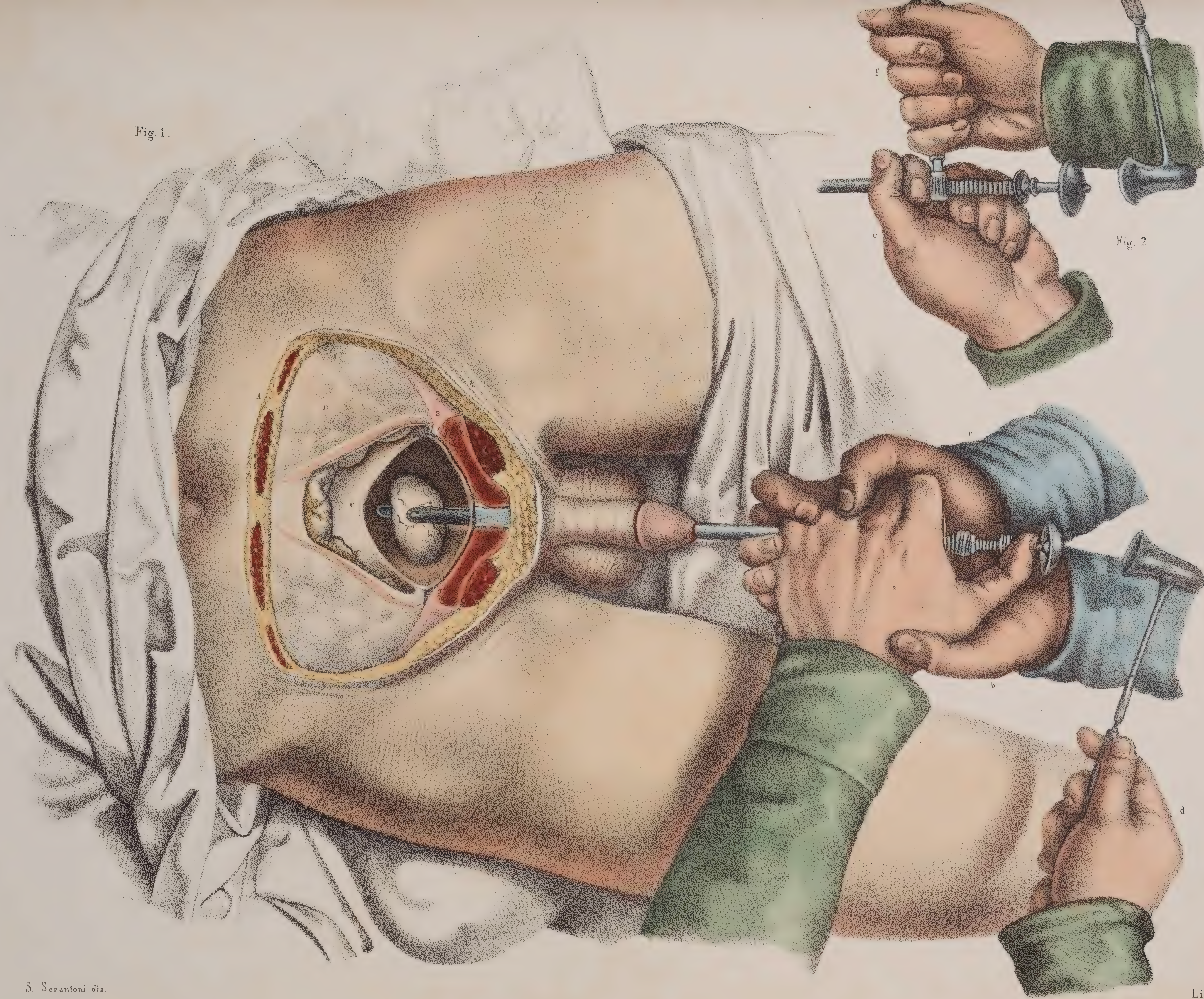
S. Serantoni dis. Lit. D. S.



Lit. D. S.

Fig. 1.

Fig. 2.



S. Serantoni dis.

Lit. D. S

INSTRUMENTI DELLA LITOTRIZIA VESSICALE.

METÀ DELLA NATURAL GRANDEZZA.

Abbiamo riuniti sopra questa tavola tutti quegl' instrumenti della litotrizia vessicale, che hanno qualche importanza per il loro modo di azione in maniera da offrire, mediante l' apparecchio instrumentale, un ristretto cronologico della storia di questa nuova e tanto importante parte della medicina operatoria. Il difetto di spazio ci ha impedito di poter riunire agl' instrumenti le morse, che servono per tenerli fissi.

Instrumenti che agiscono per consumazione progressiva seguita da rottura.

1.° Consumazione eccentrica o perforazione.

1. Perforatore a tenta retta di Gruithuisen, primo inventore degl' instrumenti litotrittori. Il fusto centrale è mosso da un archetto, che agisce sopra una puleggia (a). Un altro fusto portava una fresa (b) per vuotare.

2. Litoprione del sig. Leroy d'Étiolles (1822).

3. Pinzetta di F. de Hilden, la quale col tira-palle di Alfonso Ferri ha fornita al sig. Leroy d'Étiolles la prima idea della pinzetta a tre branche.

4. Pinzetta a tre branche del sig. Leroy d'Étiolles (1823). In una grossa cannula esterna (a) striscia una seconda cannula, che termina con tre branche (b) le quali afferrano il calcolo. Nella seconda cannula striscia un fusto mosso al di fuori da un archetto sopra una puleggia (c). L'estremità vessicale porta un punteruolo alato per il vuotamento.

— 4. bis. Punteruolo a sviluppamento (vuotatore) del sig. Heurteloup.

5. Litotrittore completo del sig. Civiale, colla sua fresa, la sua cassetta di cuojo e la sua morsa; adoperato per la prima volta sul vivente nel 1824.

6. Archetto che mette in azione tutti gl' instrumenti del medesimo genere.

7. Pinzetta di sette branche del sig. Meyrieux, col punteruolo a sviluppamento del sig. Pecchioli.

8. Pinzetta-forcipe del sig. Heurteloup, di quattro cannule o fusti contenuti gli uni dentro gli altri. 1.° (a) la cannula esterna; 2.° (b) quattro forti branche mobili ciascuna per una guida; 3.° (c) una seconda cannula; 4.° una piccola pinzetta-servente, cui si sostituisce il fusto, che porta il punteruolo a sviluppamento (4 bis).

9. Pinzetta di sette branche del sig. Amussat, con un manico, gli annessi per la rotazione, il punteruolo a sviluppamento, e il polliciajo del sig. Leroy d'Étiolles.

10. Perforatore a movimento di rotazione del sig. Pravaz, sostenuto con una morsa a mano del sig. Ségalas.

2.° Consumazione concentrica o periferica.

11. Rompi-guscio del sig. Pravaz. Il calcolo afferrato fra le morse vien limato da queste due morse denticolate mediante un movimento di va e vieni, che si imprime col manico articolato.

12. L'instrumento medesimo del sig. Charrière. Un solo fusto è mobile per l' azione di una leva oscillante.

13. Instrumento del sig. Colombat, il quale opera nella stessa maniera di quello del sig. Pravaz. Le due morse son riunite per traverso mediante due piccole branche articolate.

14. Pinzetta-sega del sig. Weiss. Trovasi fra le due morse una piccola sega propria a dividere il calcolo, e che vien posta in azione, all' altra estremità, per mezzo di una leva oscillatoria.

Questi differenti instrumenti sono poco sicuri. Non consumano se non lentamente il calcolo, e frequentemente se lo lasciano scappare.

Instrumenti, che producono lo schiacciamento semplice per pressione graduata o continua.

15. *Rompi-guscio del sig. Amussat* (1827). Opera mediante un movimento di va e vieni delle morse e per pressione, ritirandole dentro la cannula. Questo instrumento è il secondo del medesimo autore.

16. *Rompi-pietra articolato del sig. Jacobson* (1829). Una branca spezzata, mobile, mossa da una madre vite alata, produce lo schiacciamento ravvicinandosi alla branca fissa con un movimento continuato.

17. Il medesimo modificato dal sig. Amussat. Due branche laterali articolate.

18. Lo stesso con un piccolo rastrello mobile per ripulire del sig. Leroy d'Étiolles.

19. Lo stesso di branca doppia articolata, del sig. Charrière.

20. Lo stesso perfezionato, col movimento comandato da una cerniera e un rocchetto.

Instrumenti di schiacciamento, o di scoppiamento per pressione semplice o graduata, o per percussione.

21. *Primo percussore* inventato dal sig. *Heurteloup*.

Questo instrumento, modello di tutti gli altri che seguono, si compone di una branca femmina (a) scavata con una doccia longitudinale nella quale striscia la branca maschia (b), specie di stilo rettangolare. Queste branche terminano con due morse curve offrenti de'denti alterni che, si ricevono dall' una all' altra. L' azion longitudinale di una branca sopra l' altra determina l'allargamento delle morse, fra le quali viene afferrato il calcolo. Un tallone quadrato sopra la branca femmina (c) è destinato a fissar l'instrumento, nel mentre che un martello batte sopra l'estremità (d) della branca maschia.

22. Martello per la percussione. Il fusto ne è vuotato perchè si rendesse elastico (Charrière).

Dal primo inventore in poi, gl'instrumenti di pressione e di percussione hanno subìte numerose modificazioni, le une delle quali hanno portato sopra il modo di azione e l'intensità della forza comprimente e le altre sopra la forma delle morse. Gli ultimi instrumenti offrono la riunione di queste differenti combinazioni.

Pressione graduata mediante una vite e un' impugnatura.

23. Doccia del sig. Touzay (1832). — 24. Compressore di sir Henry (1832). La morsa femmina (24 bis) è una doccia semplice traforata con tre buchi per tirar fuori la fanghiglia calcolosa. — 25. Instrumento simile di Clot-Bey.

26. Impugnatura quadrupla del sig. Bancal, che si prende colla mano intiera. La forza agente è però brusca, irregolare e spesso insufficiente.

27. Percussore con un rastrello del sig. Leroy d'Étiolles per ripulare il magma calcario. Le morse sono a denti sinuosi per i calcoli molli.

I quattro ultimi instrumenti, i più nuovi, riuniscono tutte le condizioni immaginate per graduare la pressione, e per fare schiacciare o scoppiare il calcolo.

28. *Percussore del sig. Charrière*. La branca maschia è mossa da una vite (a) (Touzay) e fissata dalla madre vite spezzata del sig. Leroy d'Étiolles. La sua morsa è con doppia fila di denti alterni e ricevuti nella morsa della branca femmina fenestrata alla sua estremità (Charrière) per permettere al calcolo d'impegnarvisi.

29. *Percussore* di tre generi di pressione. 1.° All' estremità una placca (a) per appoggiare colla palma della mano. 2.° Ad un grado più forte una cremagliera (b) mossa da un rocchetto in un tubo orizzontale (Charrière). 3.° Finalmente se questa pressione è ancora insufficiente, il martello viene a battere sopra l'estremità (c). Le morse (d, d) formano due docce opposte, destinate a schiacciare i piccoli calcoli ed a raccogliere le renelle. — 29 bis. Docce chiuse.

30. *Percussore* con tubo verticale (Leroy d'Étiolles) perchè il rocchetto non venga arrestato dalle cosce. Le morse sono le medesime che nella figura 28. — 30 bis. Questa morsa veduta di faccia.

31. Il medesimo percussore del quale il sig. Leroy d'Étiolles ha modificata la placca (a) per impegnarla nella sua doccia, e che ha nominato *compressore-percussore*. In una doccia (b) vien ricevuta una vite (c) fissata con una madre vite (d) che viene nel davanti dell' instrumento semplice. In questa vite vuota ne sta racchiusa un'altra, che regola uno scappamento, il quale colpisce come un martello girando una madre vite alata (e).

In conclusione, nella litotrizia perfezionata non vi ha altro di indispensabile che i rompi-pietre, e fra questi tre instrumenti; il rompi-pietre di Jacobson (n.° 20) e i due percussori a morse dentellata, e fenestrata (n.° 28 e 30) ed a doppia cucchiaja (n.° 29).


Lit D.S

OPERAZIONI DELLA LITOTOMIA.

TAVOLA 62.

TAGLIO LATERALE.

Figura 1. (Metà del naturale). *Incisione esterna*. Un ajuto tiene con una mano *(a)* il catetere, e coll' altra solleva lo scroto *(b)*. Essendo eseguita la prima incisione il chirurgo riconosce, coll' indice della mano sinistra *(c)* il bordo della scannellatura del catetere per immergervi la punta del bisturì, tenuto colla mano destra *(d)*.

Figura 2. (Metà del naturale). *Sezione della prostata col litotomo semplice*.

Figura 3. (Grandezza naturale). *Sezione della prostata*. Rappresentata cadaverica sul profilo delle parti dissecate.

A. Piano di sezione della sinfisi del pube.

B. Pene rialzato. La radice del corpo cavernoso dal lato sinistro è tagliata.

C. Intestino retto. Intorno alla sua estremità anche il transverso, gli sfinteri e il rilevatore dell' ano, sono interrotti in uno spazio corrispondente all' altezza verticale della ferita. Nel loro intervallo si vede il litotomo sopra la faccia opposta della sezione.

D. Glandula prostata, incisa obliquamente a sinistra dal litotomo.

E, E. Vessica figurata nel suo volume nello stato di replezione. La parete laterale sinistra è stata levata via per lasciar vedere nella sua cavità, nella quale esiste un calcolo nel suo fondo più basso.

F. Litotomo figurato nel momento, in cui ritirandolo aperto esso incide la vessica.

Figura 4. (Grandezza naturale). *La medesima sezione della prostata veduta di faccia*. La porzione dei due sfinteri, e del rilevatore dell'ano, anteriore all'orifizio anale, è tolta via per lasciar vedere allo scoperto la prostata.

A. Bulbo dell' uretra. — B. Orifizio dell' ano. — C. Vasi pudendi interni. — D. Sezione laterale della prostata col litotomo, obliquo dall'alto in basso, e dal di dentro al di fuori.

TAVOLA 63.

TAGLI DIFFERENTI.

Figura 1. (Metà del naturale). Estrazione del calcolo colle tanagliette, nel taglio laterale (Seguito della tavola 62).

a. Mano dell' ajuto che solleva lo scroto.

b, c. Mani del chirurgo che tengono le tanagliette. Il pollice e l' anulare della mano destra sono passati negli anelli. La mano sinistra fissa le branche dell' instrumento colle tre ultime dita, nel mentre che il pollice e l' indice respingendo i bordi della ferita, nel tempo stesso che fanno forza sopra l' origine delle morse, fissano il calcolo e ne facilitano l'egresso.

TAGLIO QUADRILATERALE.

Figura 2. (Grandezza naturale). L' operazione è rappresentata cadaverica sopra le parti dissecate. La porzione anteriore dei due sfinteri e del rilevatore dell' ano è stata asportata, per mostrare allo scoperto la prostata.

A. Bulbo dell' uretra. — B. Orifizio dell' ano. — C. Vasi pudendi interni. — D. Grande incisione bilaterale di Dupuytren, che precede le altre due. Essa è rappresentata in una sola curva tale quale la pratica il litotomo doppio di questo chirurgo. Si osserva che fatta un poco più in alto, o estesa un poco più al di fuori, essa ferisce i vasi, ed esce dalla prostata.

E. Piccole incisioni superiori praticate col bisturì bottonato (sig. Vidal de Cassis).

TAGLIO MEDIO.

Figure 3. (Grandezza naturale). Questa figura rappresenta, sopra il profilo delle parti dissecate, l' incisione del segmento superiore della prostata e del collo della vessica, colla quale Dupuytren terminava il taglio medio. Il disegno è il medesimo che nella figura 3 della tavola 62, eccetto che lo sfintere e il rilevatore dell' ano non sono interrotti nella loro continuità sopra il piano verticale.

A. Piano di sezione della sinfisi pubiana. — B. Pene rialzato. — C. Retto. — D. Prostata. — E, E. Vessica. — F. Litotomo semplice il di cui tagliente rivolto in alto, incide il segmento superiore della prostata ed il collo della vessica.

TAVOLA 64.

TAGLIO BILATERALE.

Figura 1. (Metà del naturale). *Incisione esterna*. Un ajuto tiene con una mano (a) il catetere ben verticale, e coll' altra (b) solleva lo scroto. L' incisione delle carni che forma un arco di circa 100°. essendo terminata, il dito indice della mano sinistra (c) riconosce il catetere sopra il quale vien portato l' instrumento tagliente, tenuto colla mano destra (d).

Figura 2. (Grandezza naturale). *Sezione della prostata col litotomo doppio*, rappresentata, sopra le parti dissecate, la porzione anteriore dello sfintere anale, e del rilevatore dell' ano, essendo stata asportata.

Il litotomo non è precisamente quello di Dupuytren. L' altro formava col discostamento delle lame un' incisione analoga a quella delle carni (V. tav. 63, fig. 2). In questo, l' inclinazione delle lame è tale che esse descrivono mediante il loro discostamento un angolo curvilineo. Di maniera che le incisioni formando in un certo modo due tagli laterali, vengono a cadere, da ciaschedun lato, a distanza media dal retto, e dai vasi pudendi interni, senza correre il rischio di offenderli.

A. Bulbo dell' uretra. — B. Orifizio dell' ano. — C. Vasi pudendi interni. — D. Sezione della prostata. — a. Mano destra del chirurgo che fa agire il litotomo.

Figura 3. (Grandezza naturale). Questa figura rappresenta la vessica dalla sua parte posteriore, nella sua forma e nel suo volume, nello stato di replezione. L' organo è aperto in addietro. È stata punteggiata sopra la sua faccia opposta, la delineazione del pube e della prostata. Lo scopo della figura essendo quello di mostrare in un solo colpo, il luogo, l' estensione e i rapporti delle diverse incisioni, per mezzo delle quali si penetra nella vessica, tutte le particolarità sono rappresentate in piano geometrico, vale a dire nella loro reale grandezza ed astrazione fatta della prospettiva generale della vessica. Nell' imo fondo di essa scorgesi un calcolo.

A, A. Contorno superiore della vessica.

B. Piano di sezione dell' estremità anale del retto, veduta dall' indietro in avanti.

C. Sinfisi cartilaginosa dei pubis.

D. Volta dei pubis.

E. Branca discendente dei pubis.

F, F. Limiti della prostata. In altezza, quarantacinque millimetri (20 linee); in larghezza, quaranta millimetri (18 linee). Discuteremo nel testo queste dimensioni della prostata, sopra le quali sono fondate la lunghezza e la direzione delle incisioni.

G, G. Piega di riflessione del peritoneo sopra la faccia antero-superiore. Il tragitto ne è punteggiato sopra la vessica, fra i due punti G, G.

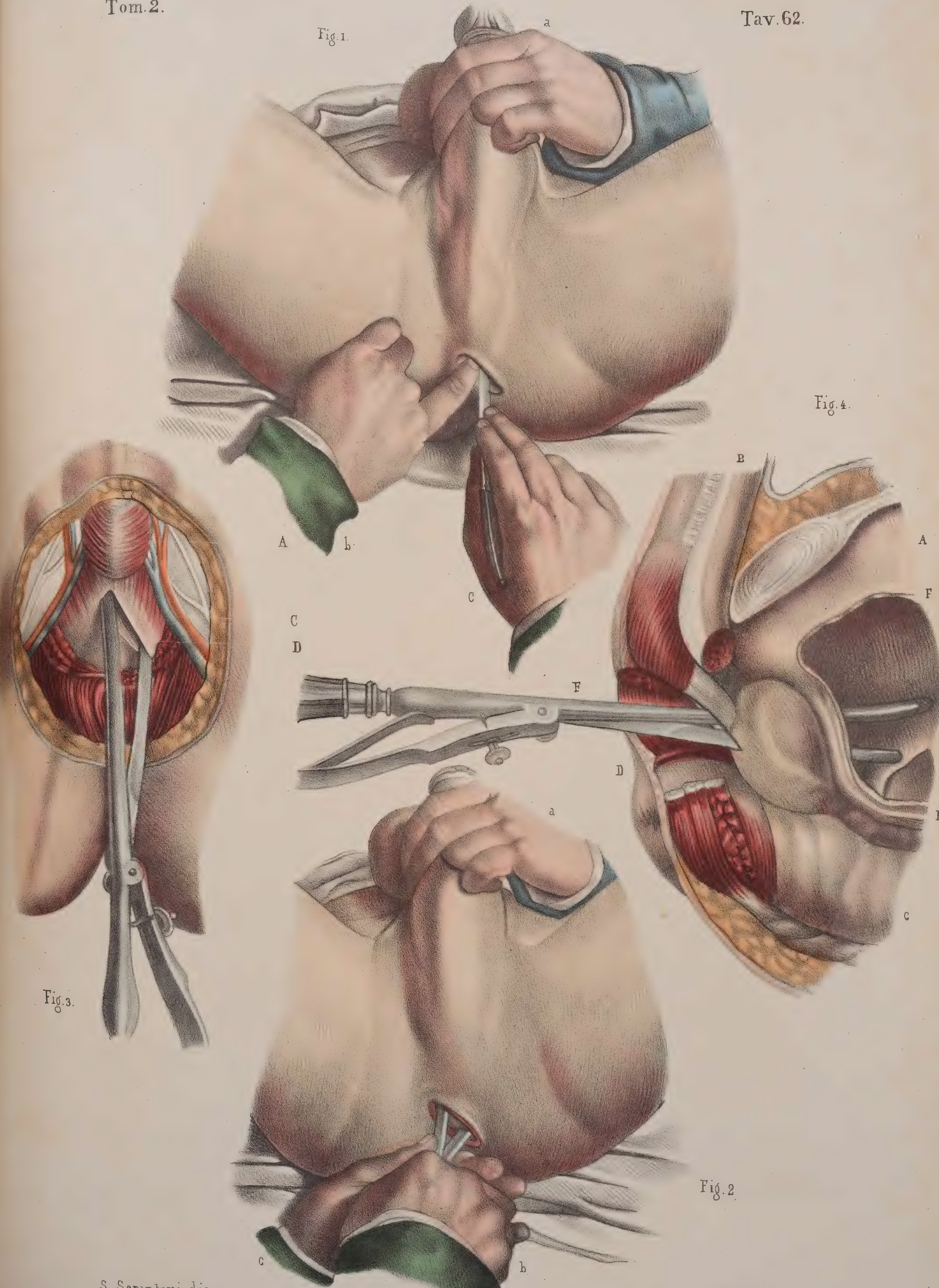
a. ed a a. Grande incisione bilaterale operata dal litotomo doppio modificato, in azione nella ferita. Essa, dà, partendo dal centro del canale, due centimetri da ciaschedun lato; nel totale quattro centimetri in linea retta, e comprese le curve che essa descrive, quarantacinque millimetri (20 linee). Si vede che se essa formasse la curva regolare di quella di Dupuytren, essa verrebbe ad uscir fuori dalla prostata per l' uno e per l' altro lato. L' incisione (a) del lato sinistro, salva la leggera curvatura, rappresenta quella del taglio laterale, ventun millimetri (nove linee). Solamente quest' ultima essendo più obliqua in basso, può esser prolungata più oltre senza uscir dalla prostata.

b, b. Piccole incisioni che completano il taglio quadrilaterale (otto millimetri o quattro linee).

c. Incisione prostatica del taglio retto-vessicale, venticinque millimetri, o undici linee sopra il diametro del canale.

d. Incisione sotto-pubica, che per produrre un passaggio, intacca necessariamente la vessica fra la prostata e il pube, diciotto millimetri, o otto linee senza il diametro del canale.

e. Incisione del taglio ipogastrico. Siccome essa si effettua dietro il pube nel vasto spazio situato fra i ligamenti anteriori della vessica, e la ripiegatura del peritoneo, e che essa si opera in parte per lacerazione, le dimensioni e la direzione, figurate qui nel piano verticale, sono variabili quasi per ciaschedun caso, e determinate dal volume del calcolo.



S. Serantoni dis.

Lit. D. S.



Fig. 1.

Fig. 3.

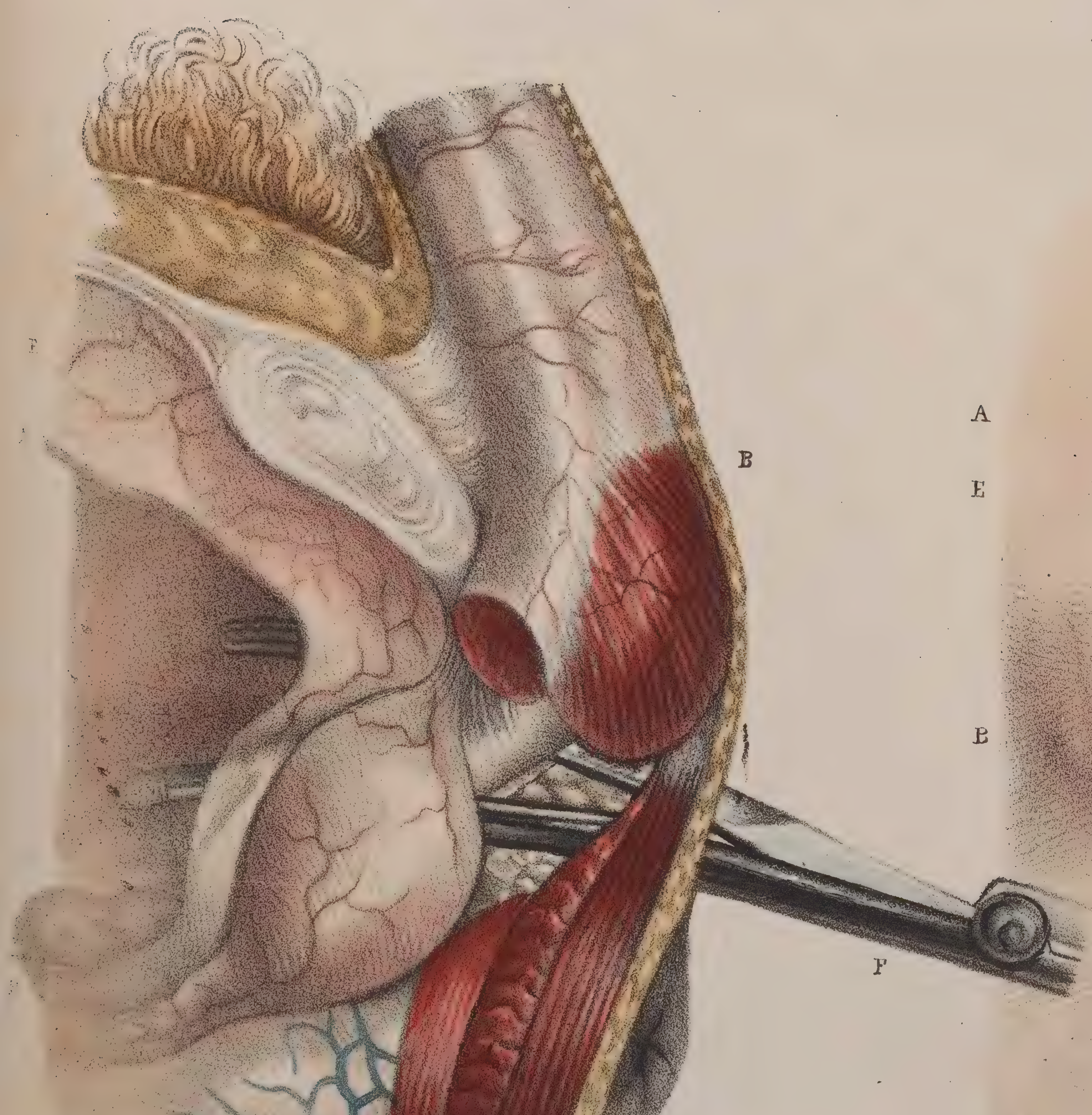
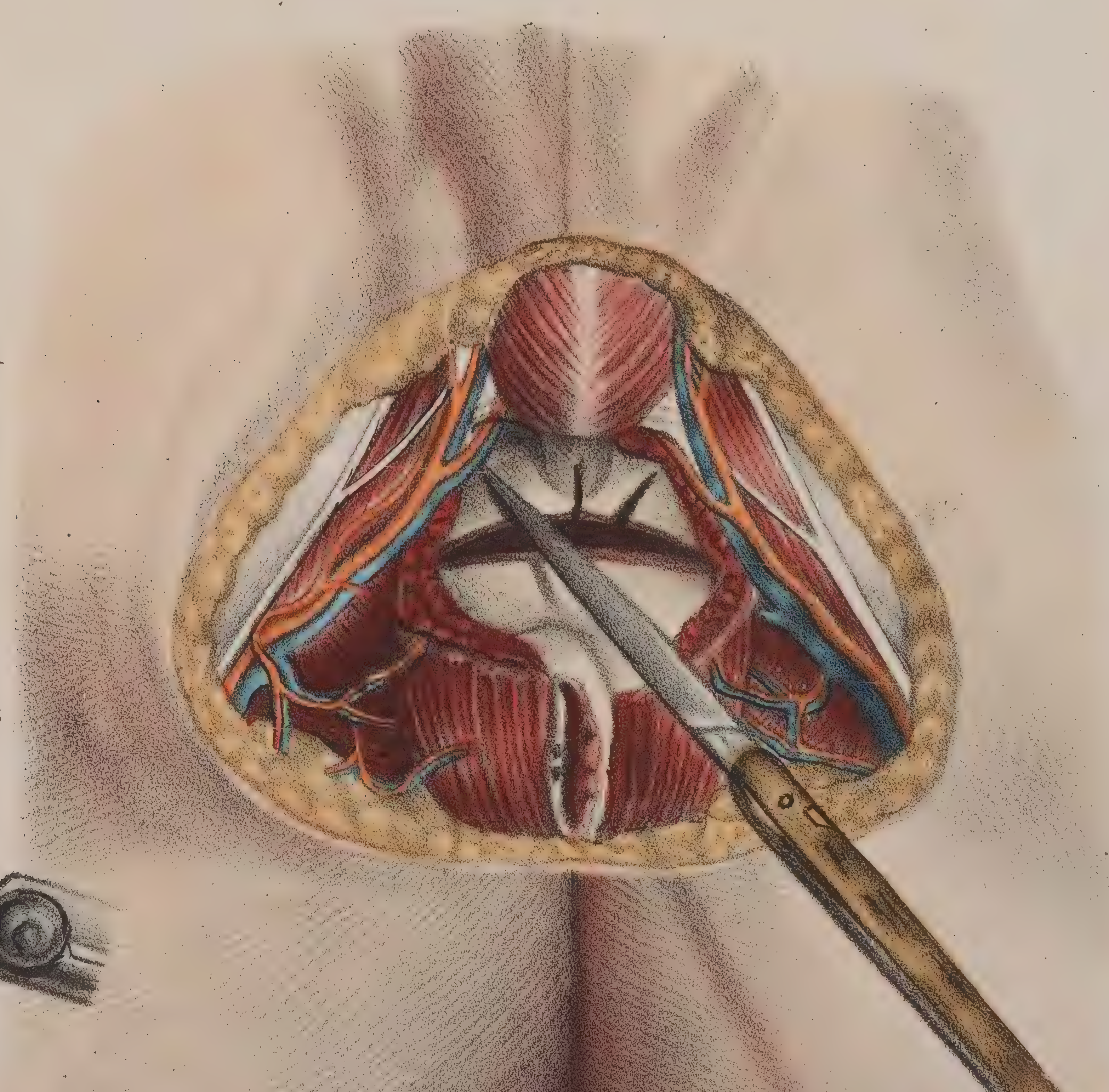


Fig. 2.



S. Sarantoni dis.

Lit. D. S.

Fig. 1.



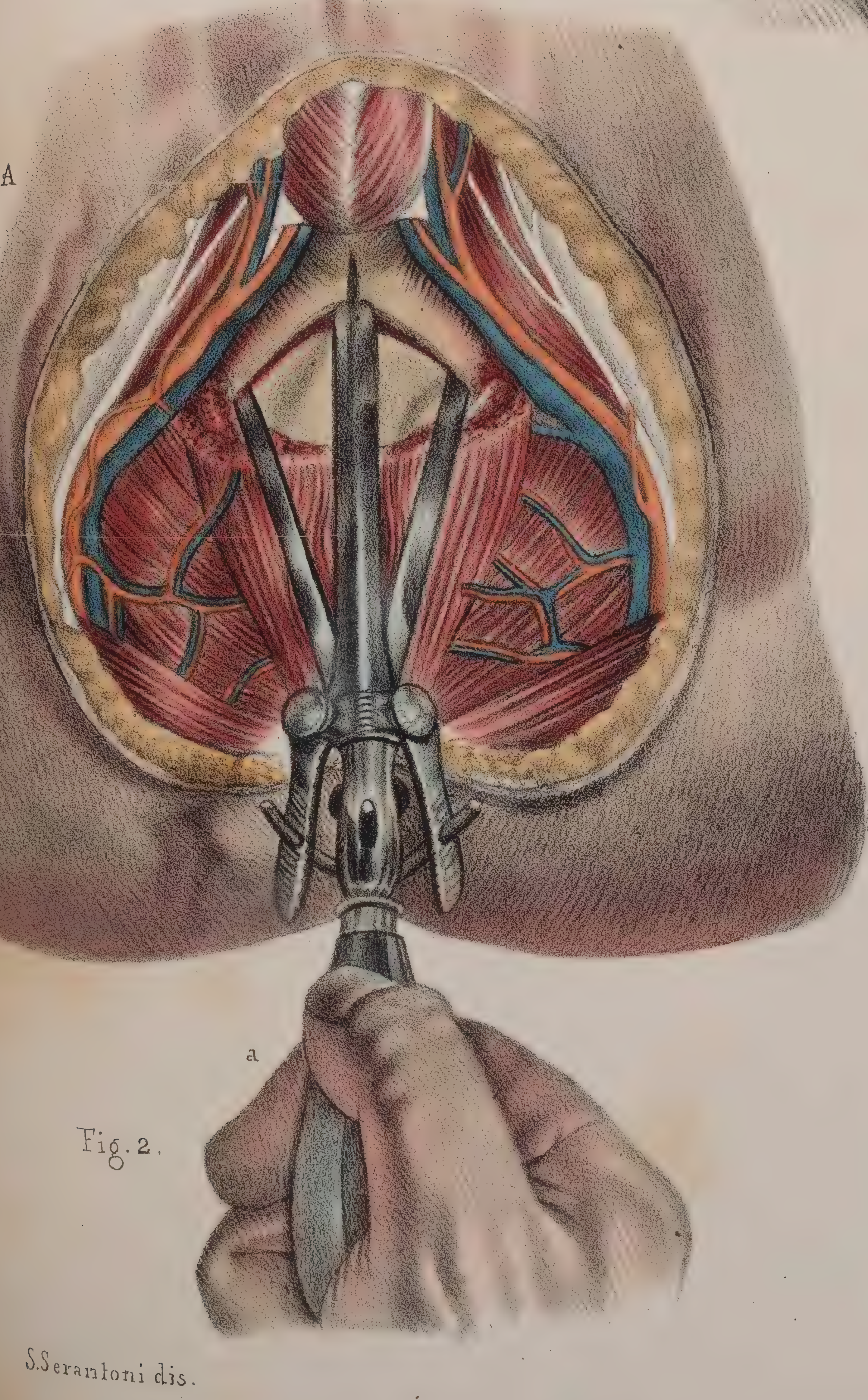
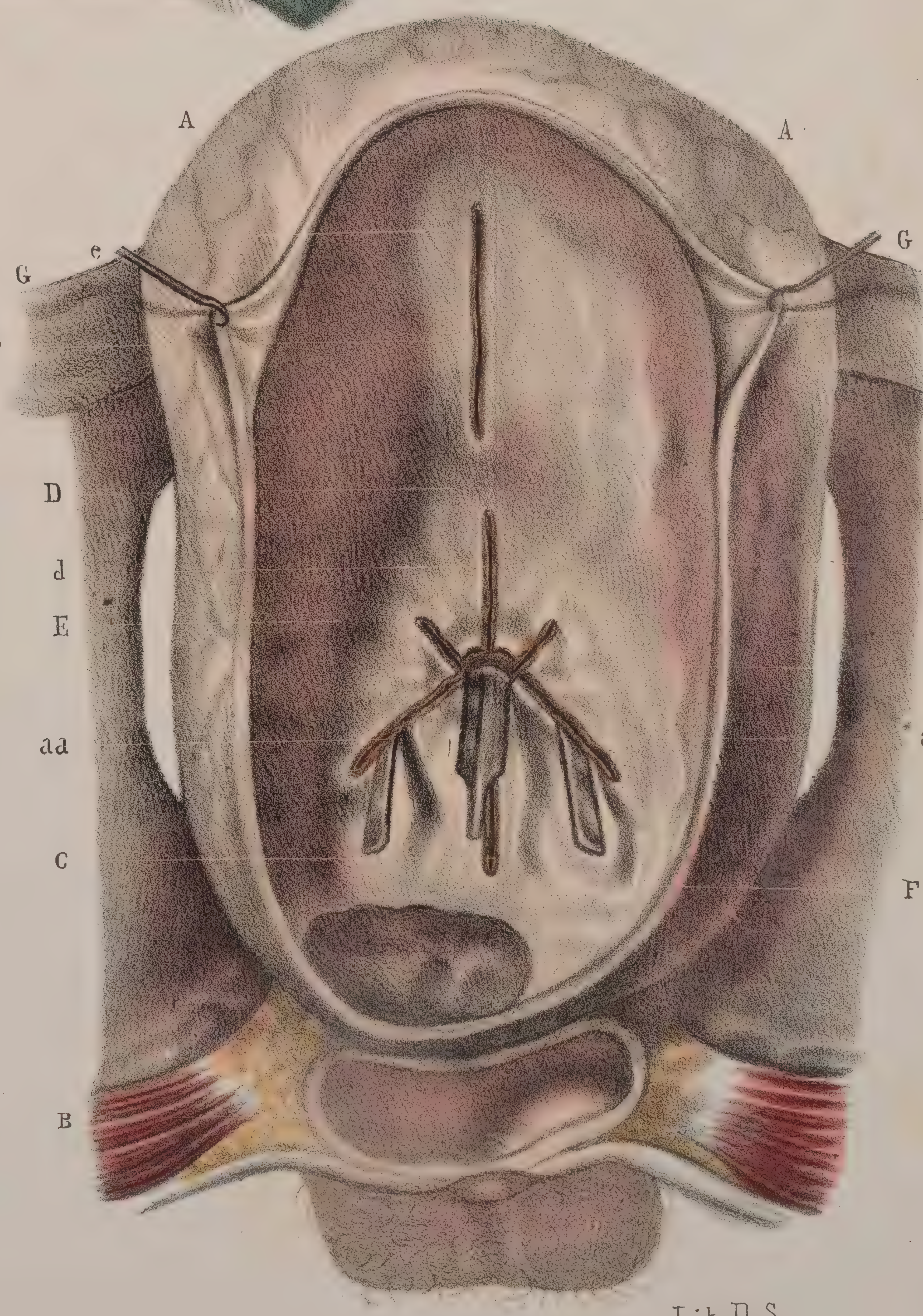


Fig. 2.

Fig. 3.



S.Serantoni dis. Lit. D.S.

OPERAZIONI DELLA LITOTOMIA.

TAVOLA 65.

TAGLIO RETTO-VESSICALE

(Processo dei sigg. Vaccà-Berlinghieri e L. Sanson).

Figura 1. (Metà del naturale). *Incisione esterna*. Il catetere è tenuto ben verticalmente dalla mano (a) di un ajuto, del quale l'altra mano (b) solleva lo scroto. Il chirurgo che ha in primo luogo praticata dal basso in alto, o dal di dietro in avanti, l'incisione cutanea, che interessa l'angolo anteriore dell'orifizio anale, immerge, dall'avanti in addietro, nella scannellatura del catetere, il bisturi tenuto colla mano destra (c).

Figura 2. (Grandezza naturale). *Veduta perpendicolare della sezione della prostata*, rappresentata cadaverica sopra le parti dissecate.

A. Bulbo dell'uretra. — B. Orifizio dell'ano. Sopra i lati sono rovesciate le labbra dell'incisione esterna che interessa il retto a una profondità di diciotto millimetri (8 linee). — Vasi pudendi interni. — D. Incisione verticale della prostata. Nella ferita si vede il fondo della curvatura del catetere (d) che dirige il bisturi, col quale il chirurgo, colla mano destra (c), termina l'incisione.

Figura 3. (Grandezza naturale). *Incisione della prostata veduta sopra il profilo* delle parti dissecate.

A. Piano di sezione della sinfisi pubica. — B. Pene rialzato. — C. Intestino retto. L'angolo anteriore dell'orifizio dell'ano fa parte dell'incisione esterna. Lo sfintere rettale e il sollevatore dell'ano sono interrotti nella estensione della ferita, il di cui fondo è formato dai muscoli dell'opposto lato. — D. Prostata. — E, E. Vessica di cui è stata tolta la parete laterale per lasciar vedere nella sua cavità. — F. Bisturi che termina la sezione della prostata. Esso è rappresentato nella scannellatura del catetere G, che appoggia sul dorso dell'instrumento tagliente, e discende con esso a misura che taglia più profondamente la prostata. La situazione primitiva del catetere è punteggiata secondo il tragitto, avanti l'incisione (g). Il frammento del catetere reale G, indica la situazione del canale, lasciando discendere il pene per seguitare la sezione del bisturi.

Figura 4. (Grandezza naturale). *Veduta perpendicolare della ferita* nel momento in cui si viene a ritirare il bisturi, e prima di aver levato il catetere.

A. Sezione dell'orifizio dell'ano. — B. Sezione della prostata incompleta in basso. — C. Catetere ancora in permanenza nel canale.

TAVOLA 66.

TAGLIO IPOGASTRICO
(Metà del naturale).

Figura 1. Praticata l'incisione sopra-pubica della linea alba, poi incisa la vessica, il chirurgo che sostiene coll'indice sinistro (a) l'angolo superiore della ferita vessicale, e ne fa discostare il bordo sinistro con un uncino sollevatore (b) da un'ajuto riconduce dal basso fondo della vessica il calcolo colla cucchiaja tenuta dalla mano sinistra (c).

Figura 2. La cucchiaja (c) che impedisce al calcolo di ricadere, essendo confidata a un ajuto, il chirurgo colle sue due mani (a e b) è occupato ad estrarre il calcolo colla tanaglietta a morse ricurve.

Figura 3. *Punzione della vessica*, veduta sopra il profilo delle parti dissecate.

A. Piano di sezione della sinfisi pubica. — B. Piano di sezione della ferita abdominale. — C. Piega di riflessione del peritoneo della parete abdominale sopra la faccia antero-superiore della vessica. — D. Vessica nello stato di semi replezione mediante un'iniezione acquosa. — E. Dito indice del chirurgo che ha denudata la vessica in avanti, e che serve di guida al bisturi per la punzione. — F. Bisturi tenuto verticalmente per operar la punzione.

Figura 4. *Incisione di un sacco celluloso* per l'estrazione di un calcolo incastrato. Si è figurata qui l'operazione, come per il caso disegnato nella tavola 54, fig. 12. La veduta è rappresentata cadaverica, la parete abdominale che riveste la vessica, e la parete superiore di quest'organo essendo state tolte per lasciar vedere fino al basso fondo nella cavità.

A. Sezione del pettignone. — B. Sinfisi del pube. — C, C. Sezione della parete abdominale e di quella della vessica. — D. Cavità della vessica. — E. Ciste incompleta che contiene il calcolo. — F. Siringa scannellata insinuata per una puntura fatta al di sopra del calcolo. — G. Bisturi stretto e lungo che incide, nella scannellatura della siringa, la parete di rivestimento della ciste.

Figura 5. *Puntura della vessica colla siringa a dardo*. Scopo di questa figura si è di mostrare quanto sieno ristrette le condizioni per praticare con successo questa manovra, vale a dire, perchè il dardo passi da se medesimo fra il pube e la piega di riflessione del peritoneo. La vessica è stata preventivamente distesa mediante un'iniezione acquosa, precauzione che raddoppia l'altezza della porzione di parete che deve esser perforata.

A. Siringa introdotta ad angolo di 130 gradi col piano del pettignone. Se l'angolo è più aperto, il ligamento sospensore dell'osso del pube è troppo stiragliato. L'estremità olivare della siringa penetrando fino alla curva antero-superiore della vessica, il dardo riesce da se medesimo al di sopra del pube.

B. Tragitto punteggiato dalla siringa introdotta troppo profondamente sotto un angolo meno aperto. Si vede che il dardo prima di uscire dalla parete abdominale, traversa la ripiegatura peritoneale, ed un'ansa d'intestino, se vi se ne trova in quel punto.

C Tragitto della siringa introdotta, essendo più rialzato il pene. Il buco della siringa essendo più abbassato nella vessica, il dardo uscito fuor di strada nella cavità abdominale non riesce più neppure al di fuori.

Figura 6. Incisione della parete abdominale con gl'instrumenti del sig. Leroy d'Etiolles.

TAVOLA 67.

LITOTOMIA NELLA DONNA.

FIGURA 1 E 2. TAGLIO URETRALE.

Figura 1. A. Mano di un ajuto che stira in alto il pettignone, mediante la pressione per piatto del suo bordo cubitale, risalendo sopra gli ossi pubici.

B. Mano sinistra del chirurgo che deprime il catetere introdotto nell'uretra, colla sua convessità in alto, per aumentare il diametro verticale dello spazio sotto-clitorideo.

C. Incisione verticale sotto-pubica, praticata dalla mano sinistra del chirurgo.

Figura 2. Estrazione del calcolo colle tanagliette.

FIGURA 3. TAGLIO VESTIBULARE.

a, b. Dita delle due mani d'un ajuto, che aprono le labbra della vulva.

c. Mano sinistra dal chirurgo, armata del catetere, che deprime leggermente l'uretra verso la vagina.

d. Sezione transversale, in arco, dello spazio vestibulare, operata dalla mano destra del chirurgo.

Fig. 1.

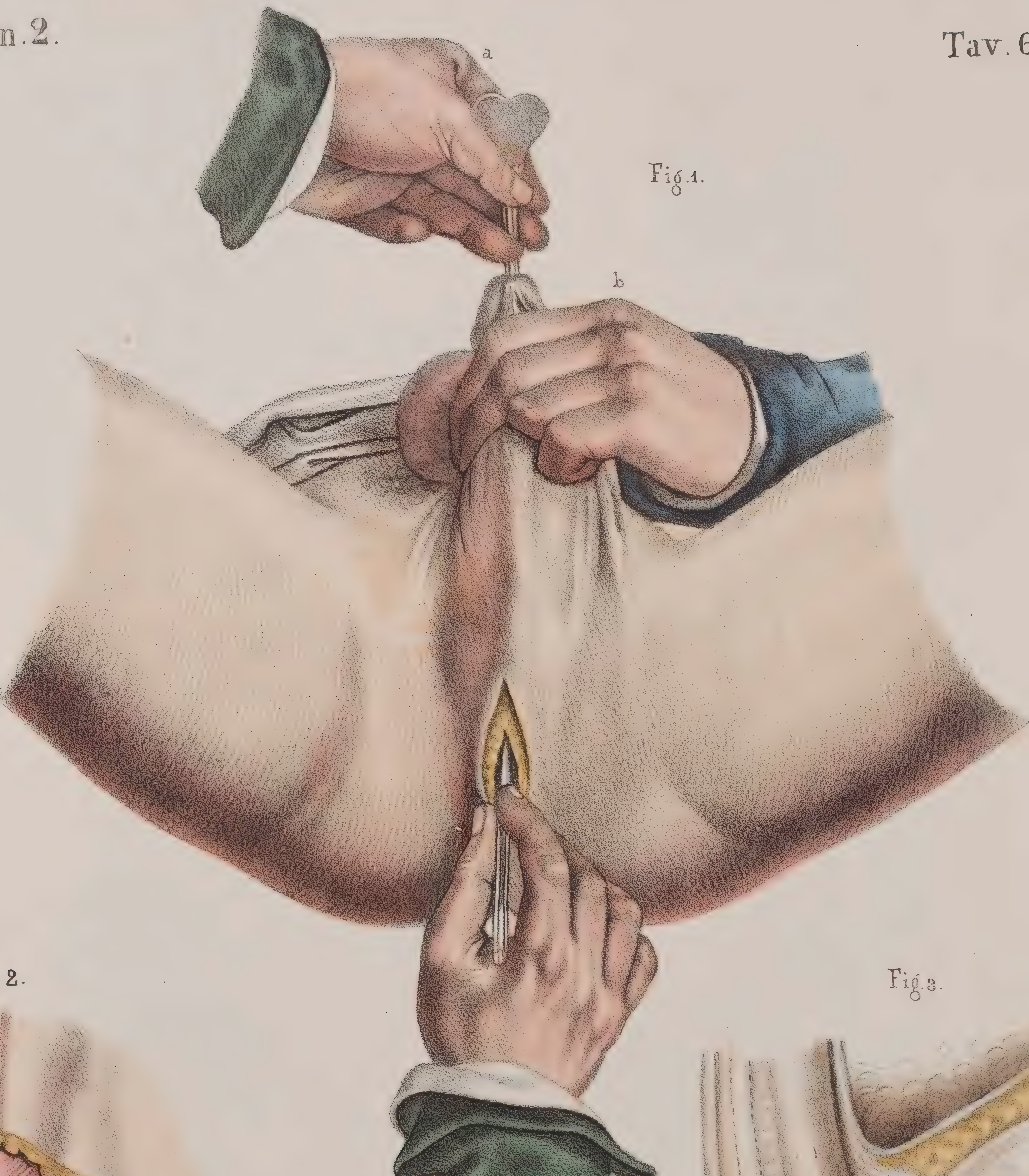
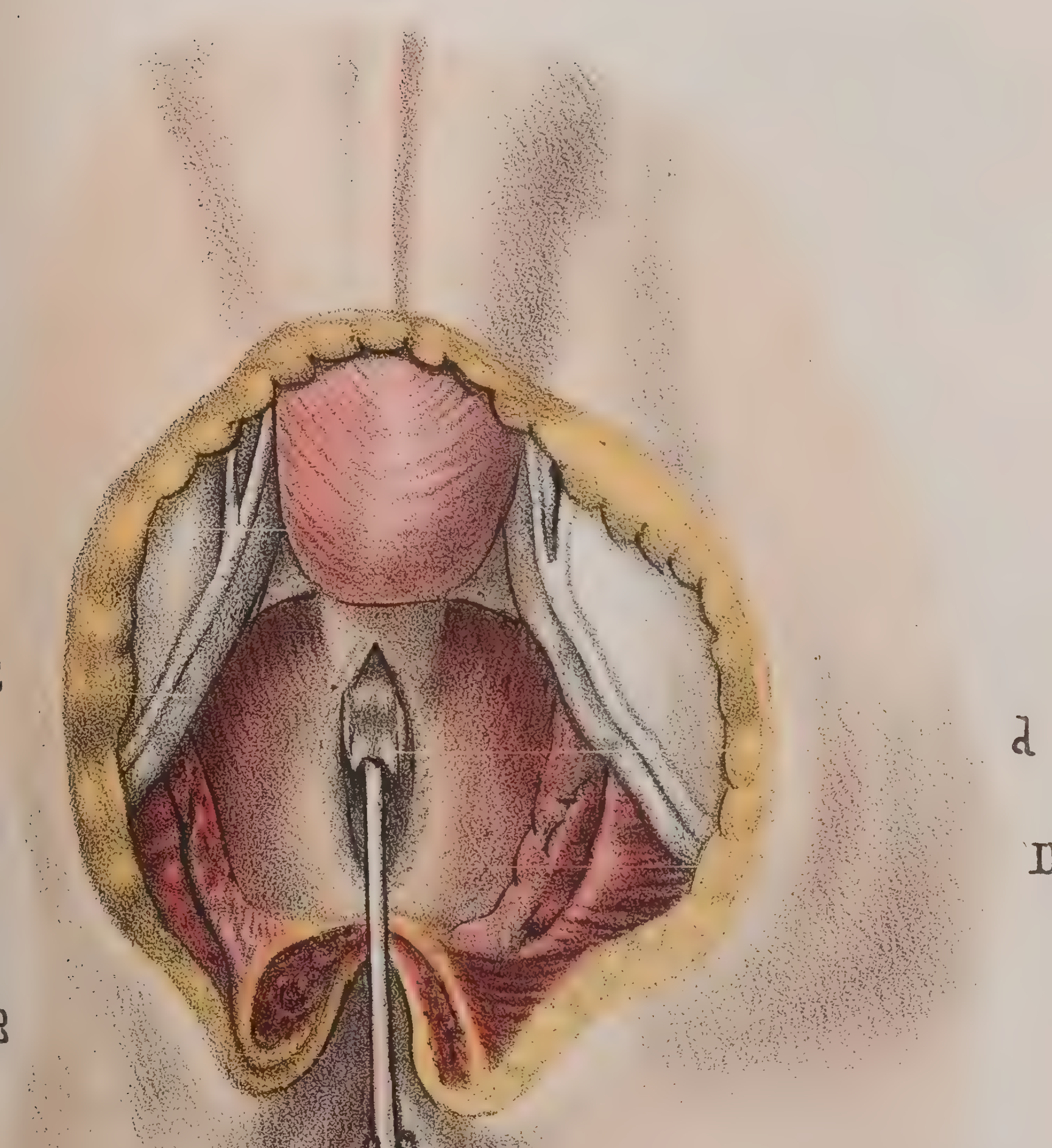


Fig. 2.



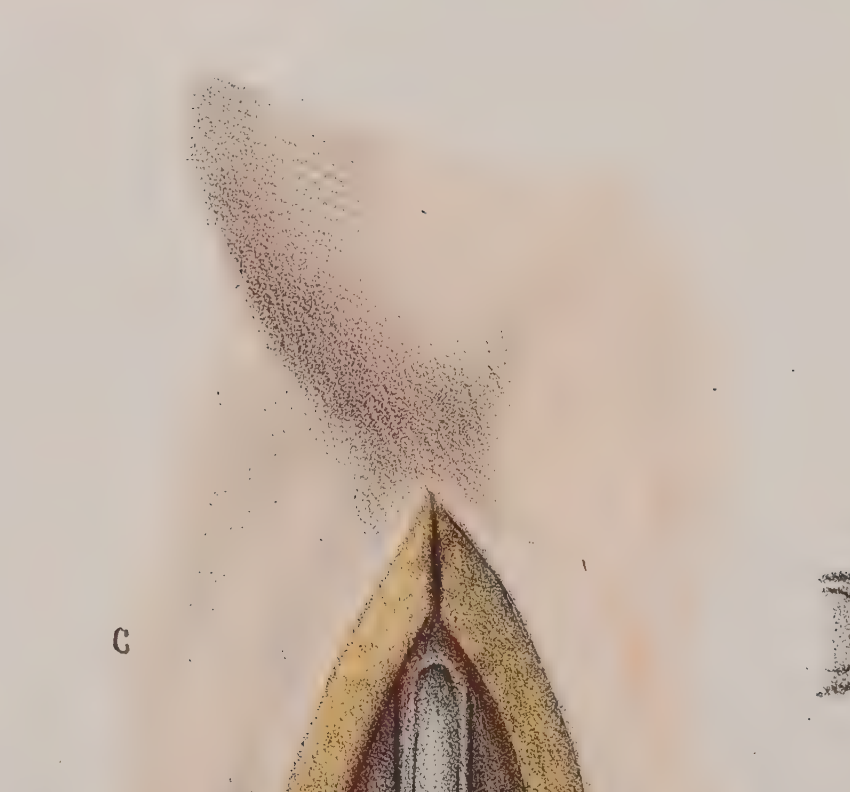
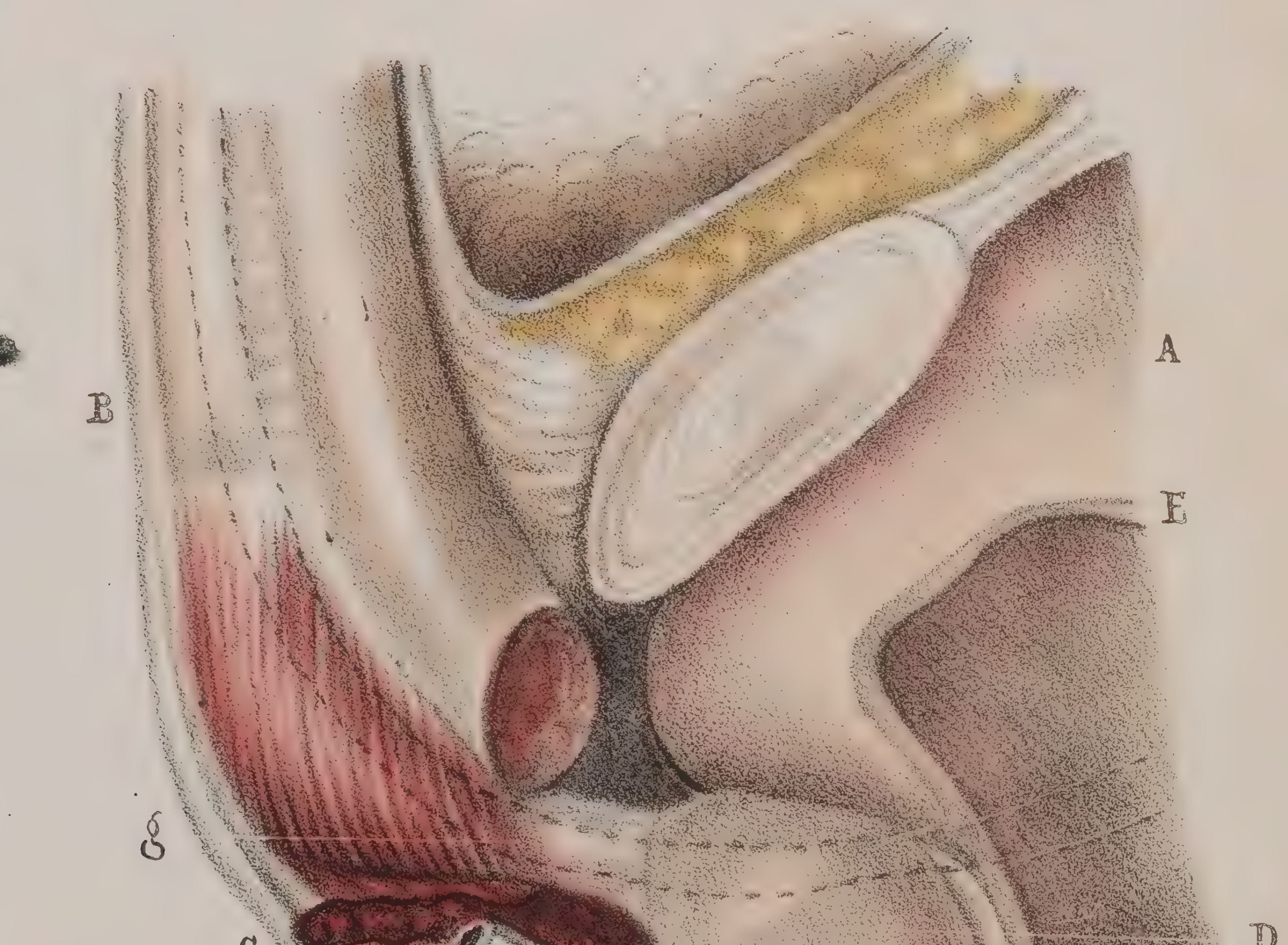


Fig. 3.



S. Serantoni dis.

Lit D. S.

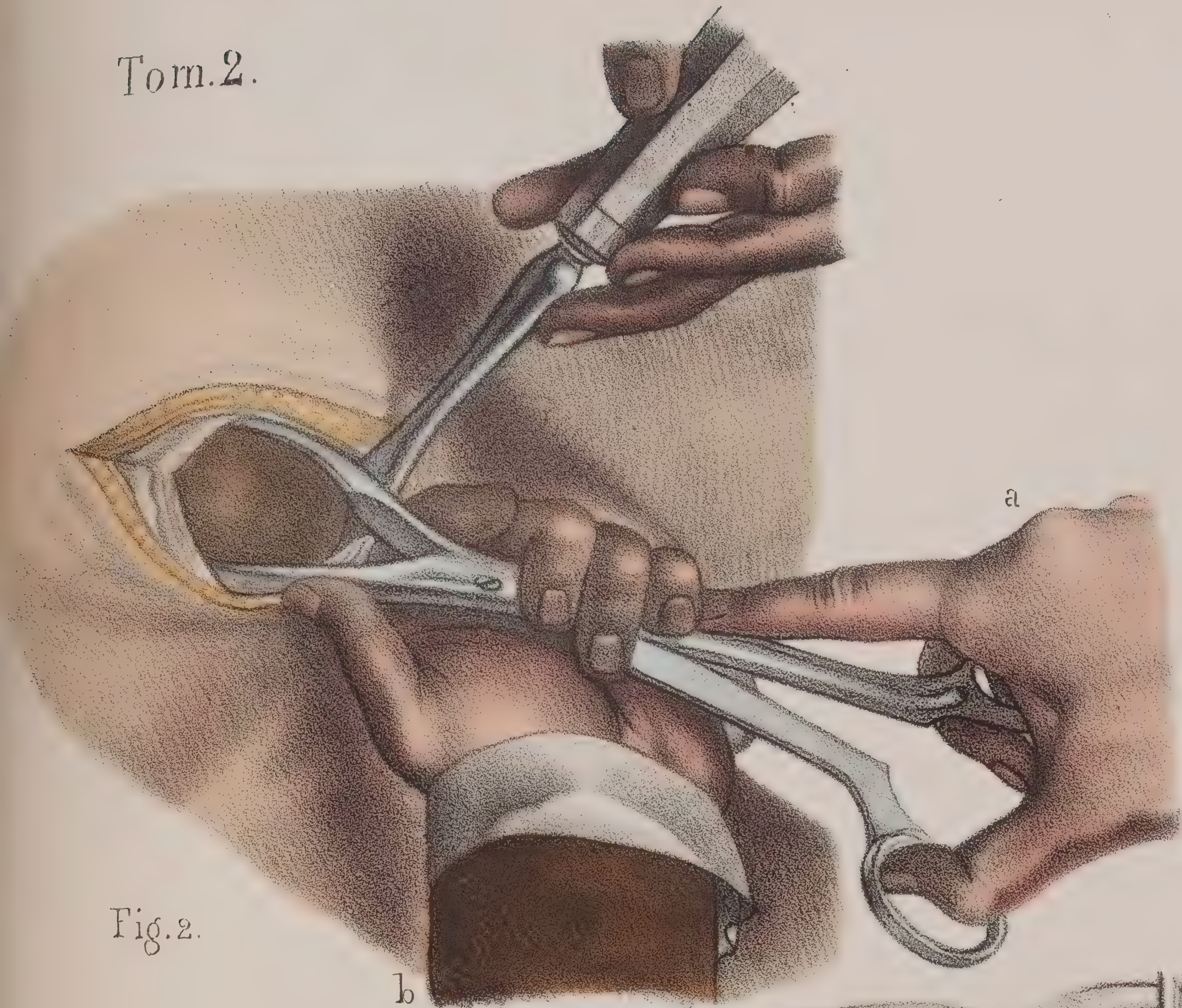


Fig.2.

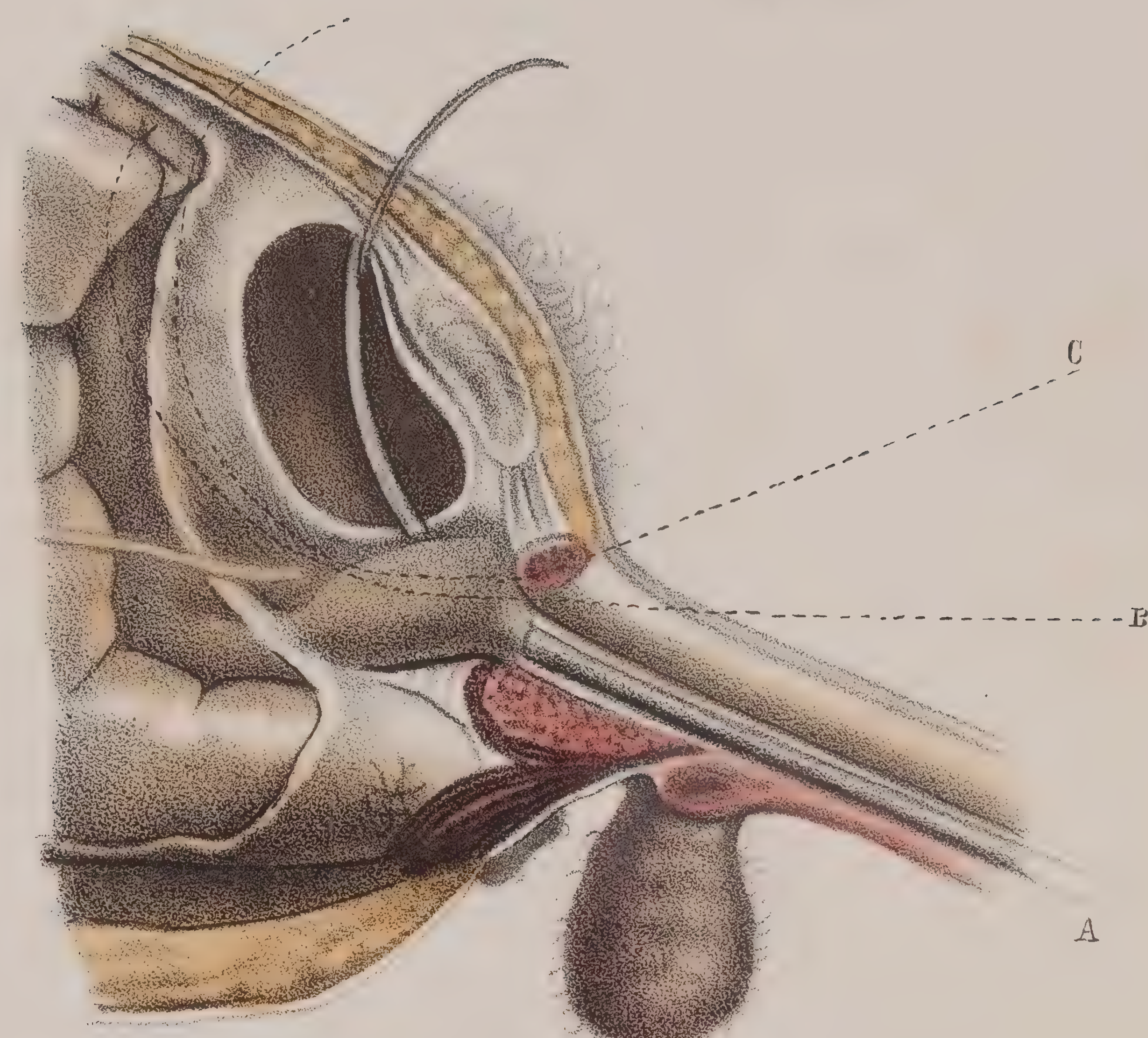


Fig.5.

Fig.1.

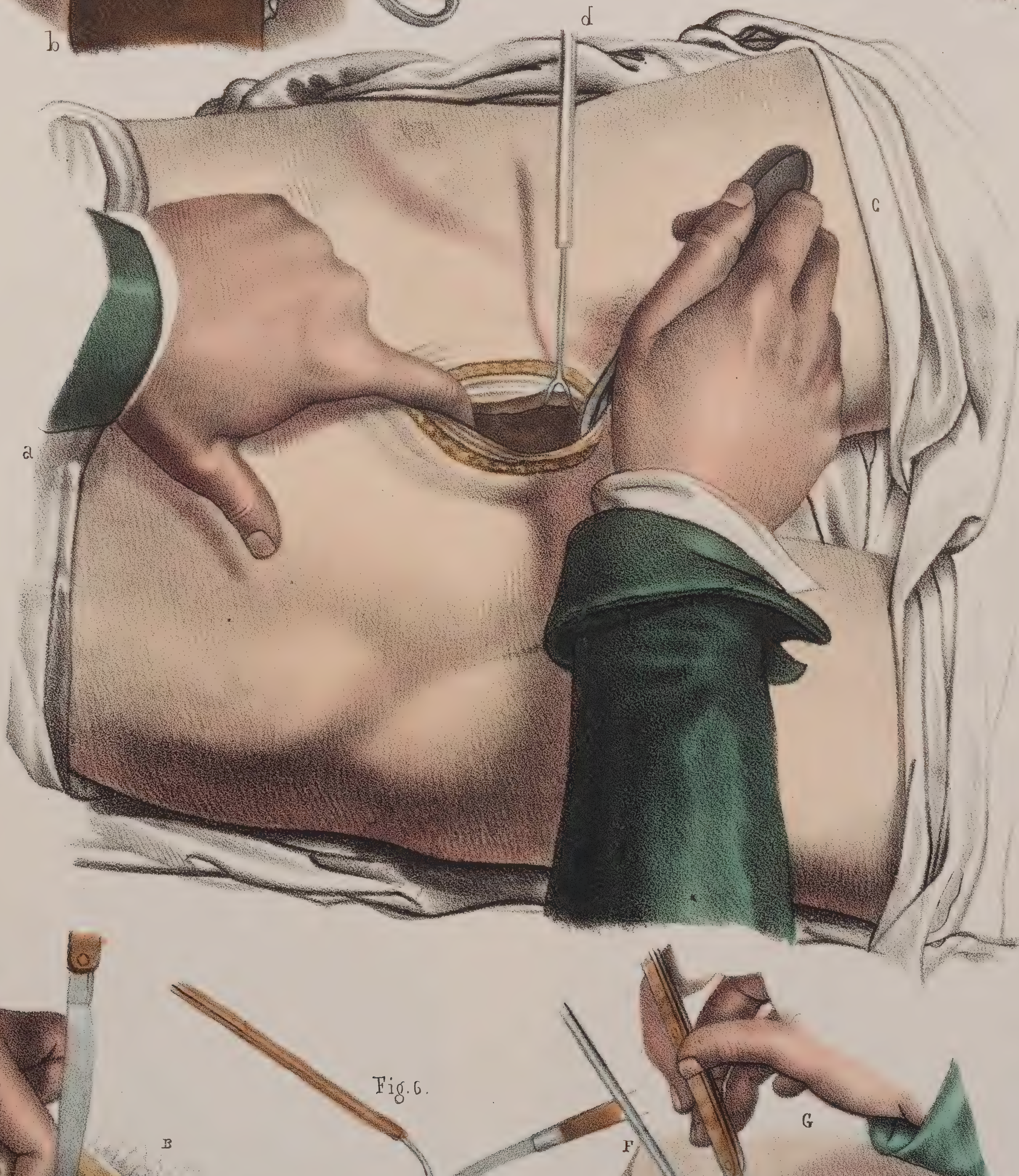


Fig.1.

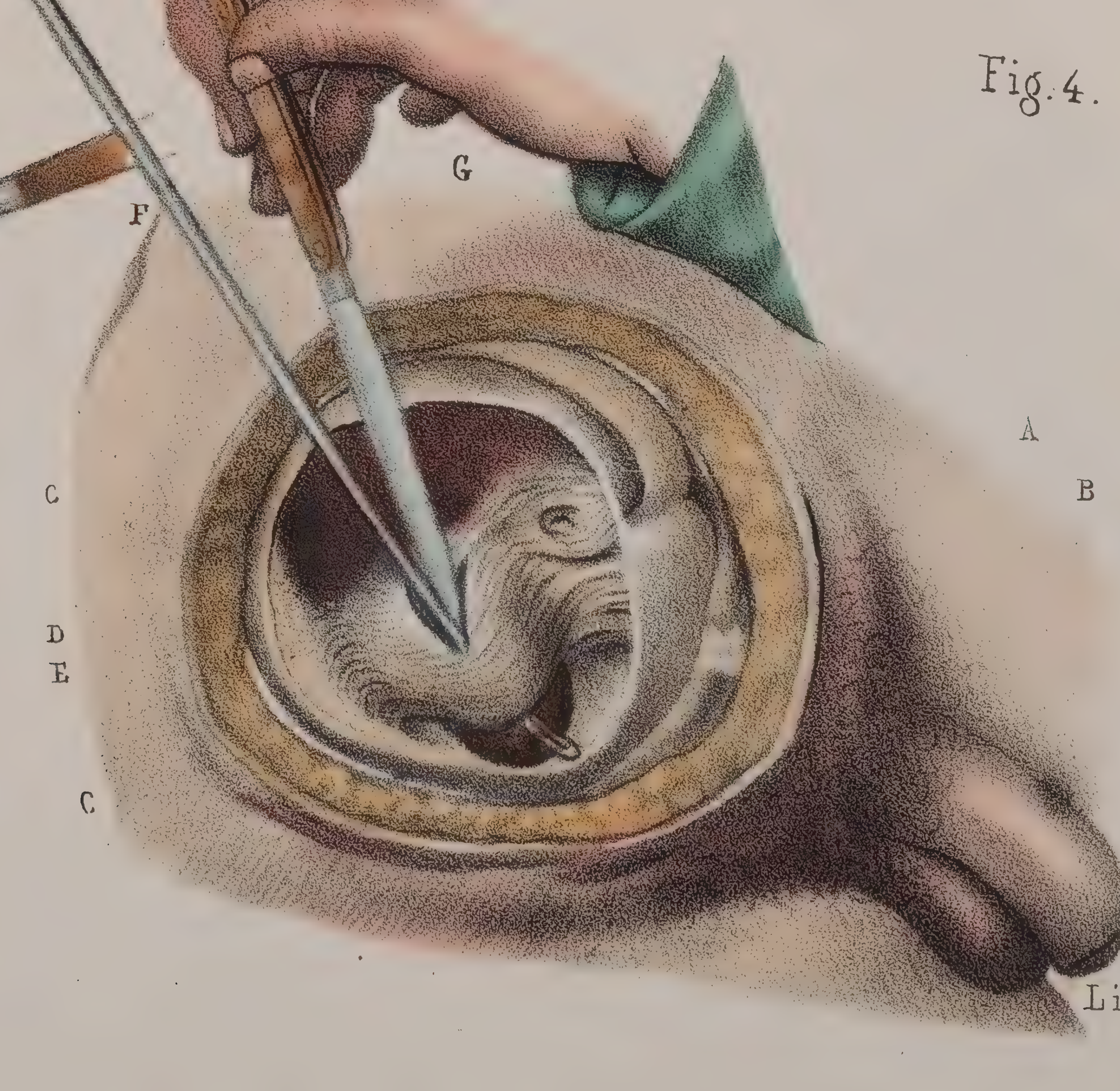
Fig.3.



Fig.6.



Fig.4.



S.Serantoni dis.

Lit.D.S.

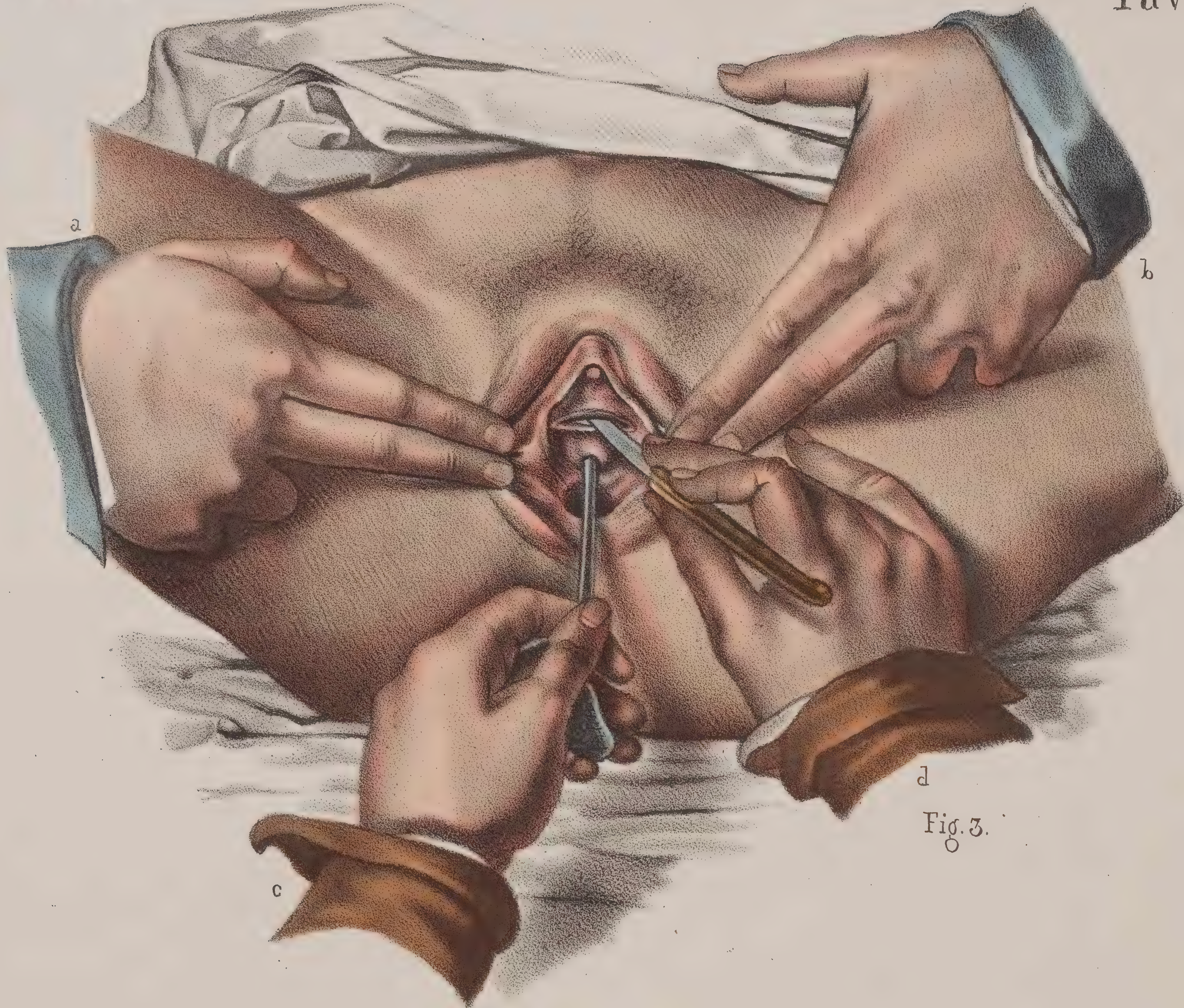


Fig. 3.

Fig. 2.

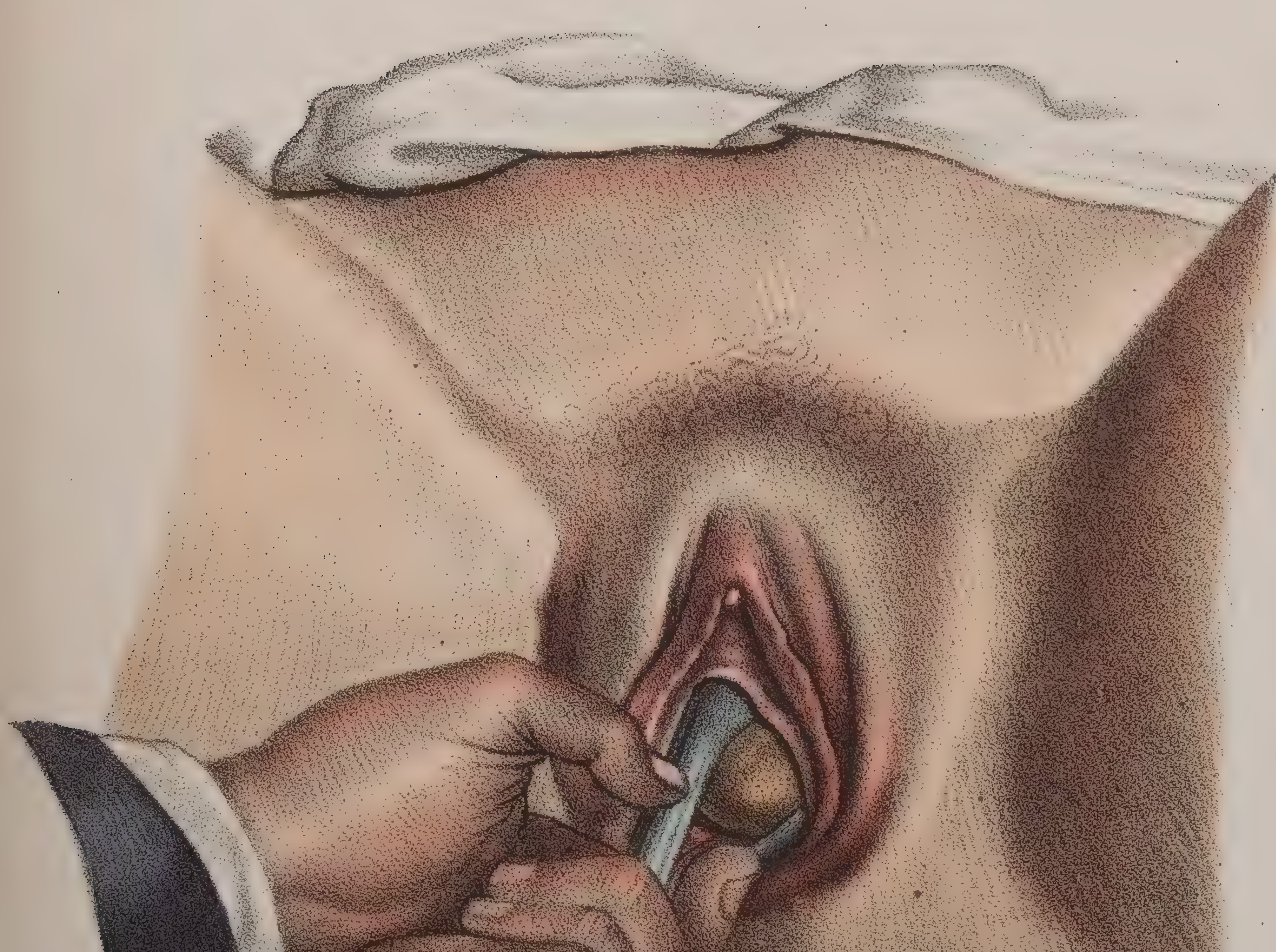
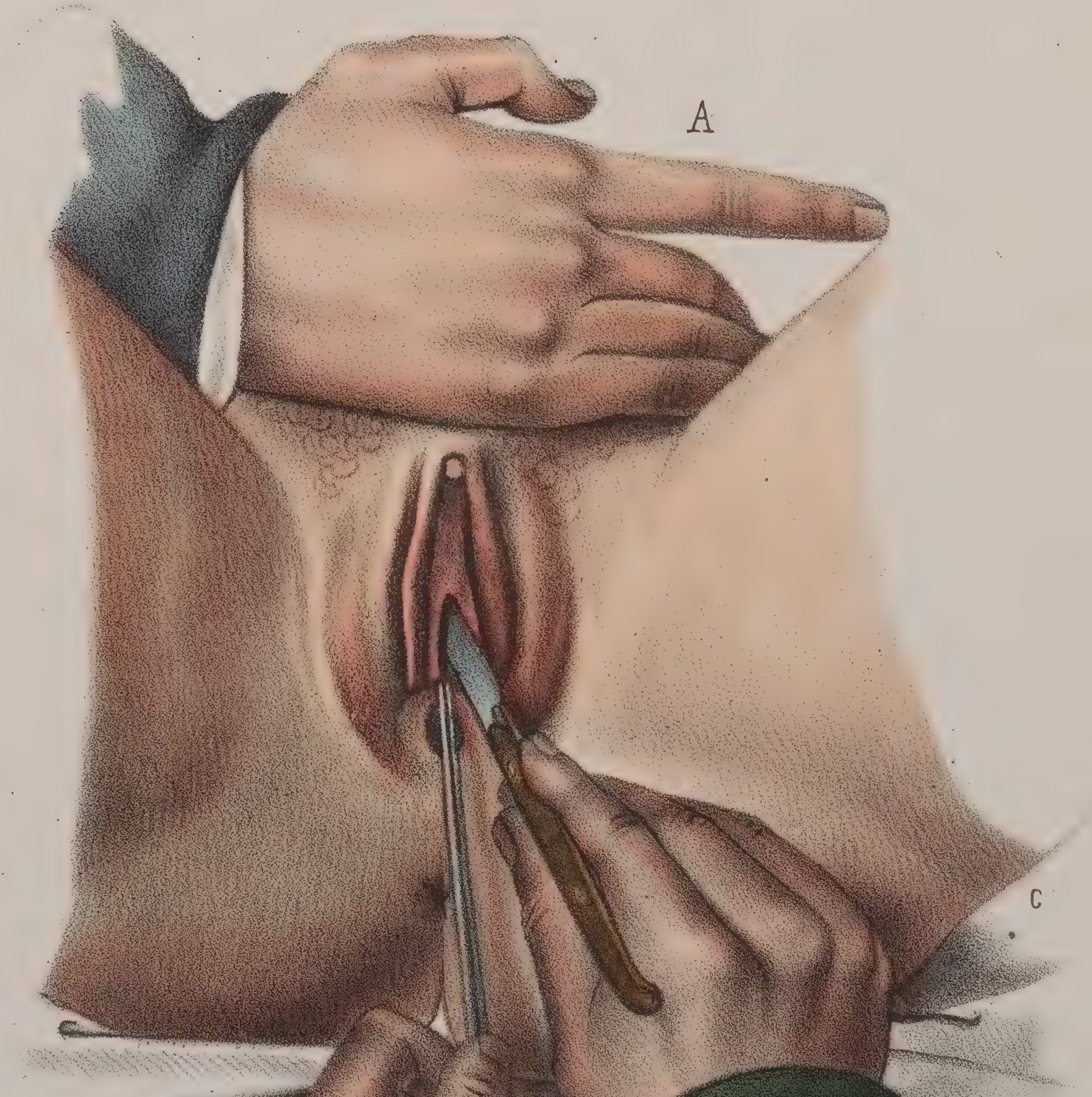


Fig. 1.



S. Serantoni dis.

Lit. D. S.

INSTRUMENTI DELLA LITOTOMIA.

METÀ DELLA GRANDEZZA NATURALE.

1.° CATETERI.

1 *e* 2. *Cateteri di Dupuytren*, di scannellatura larga, e di varia curvatura.

1. Catetere poco curvato, veduto di profilo; 1 *bis*, il medesimo veduto di faccia per la sua parte convessa; 2 *bis*, estremità del medesimo veduta dalla sua superficie convessa, o per la sua scannellatura. — 2. Catetere più curvato.

3. Catetere per i fanciulli.

4. Catetere di Adams.

5. Catetere di Guérin, di Bordeaux. a. Anello di apprensione. b. Branca che forma il catetere, la di cui porzione vessicale (c) è scannellata: — d. branca che sostiene una morsa (e) nella quale striscia orizzontalmente un trequarti scannellato (f) il quale traversa il perineo e viene a cadere nella scannellatura.

6. Catetere di Savigny. La branca (a) o il catetere propriamente detto essendo introdotto nella vessica, la branca esteriore (b) articolata colla prima e che si abbassa sopra di essa nel piano medesimo serve colla sua scannellatura di guida all' instrumento tagliente, per cadere in quella del catetere o della branca uretro-vessicale.

2.° INSTRUMENTI DI SEZIONE DELLE CARNI.

COLTELLI, SCALPELLI O BISTURÌ, IMPROPRIAMENTE NOMINATI LITOTOMI.

7, 8. Litotomi a doppio tagliente, in forma di lancetta, adoperati da Lorenzo e Filippo Colot.

9. Litotomo di Cheselden.

10. Litotomo di Pouteau.

11. Litotomo di Lecat.

12. Trequarti scannellato di Foubert, per la puntura del perineo.

13. Litotomo di Foubert.

14. Coltello di Guérin di Bordeaux; per l' incisione esterna.

15 *e* 15 *bis*. Litotomo o bisturì nascosto del sig. Guérin di Bordeaux. 15. veduto di faccia; 15 *bis* veduto di profilo. La lama (a) essendo ricoperta nello stato di riposo da una gota laterale (b) se ne disimpegna per armare il bisturì, collo strisciamento verticale di una metà del manico (c) sopra l' altra metà (d).

Questi diversi instrumenti (5, 14, 15 e 33) che ci sono stati mandati da Bordeaux dal sig. Levieux, sono stati fabbricati dal sig. Guérin medesimo.

16. Bisturì scalpello, il più moderno per la incisione esterna, imitato dal sig. Charrière da quello di Cheselden (q). Per questo primo tempo dell' operazione, si adopera più frequentemente un semplice bisturì retto di lama corta e fissato sul manico.

17. Litotomo cucchiaja ad altalena, del sig. Adams, imitato dal bisturì nascosto di Bienaise.

18 *e* 18 *bis*. Litotomo di fra Cosimo, per il *taglio lateralizzato* (tav. 63). Questo instrumento ha servito di modello a quelli che si adoperano presentemente. Vien formato di due pezzi principali: 1.° il fusto di recezione (a) nel quale s' inguaina la lama in riposo, e portato da un manico (b); 2.° la lama (c) terminata in basso da una branca curva (d) ed articolata nel mezzo (e) col fusto di recezione; di maniera che l' instrumento nella sua integrità, rappresenta la forma di una lettera K. La pressione della mano sopra la branca curva (d) che l' applica contro il manico (b), fa uscire la lama (c) della sua guaina (a). In oltre il manico medesimo, tagliato a sei facce ineguali, si articola, col fusto di recezione in f, in maniera da poter girare sopra il suo asse, ed è tenuto fisso da una molla, o arresto (g) che ricade in una ingranatura. — 18 *bis*. Pianta del manico. Si vede che è tagliato in sei pani disuguali, 1, 2, 3, 4, 5, 6, inegualmente distanti dal centro del fusto, e che danno luogo a gradi differenti di apertura della lama. Sopra la figura l' instrumento è aperto al n.° 6.

19. Litotomo semplicizzato del sig. Charrière. Il manico è fisso. Il grado di apertura della lama è determinato dal percorrere in una scannellatura graduata (a) di un bottone scorritore (b) il cui tallone appoggiasi sul fusto.

20. Il medesimo litotomo di minori dimensioni, per i fanciulli.

21 *e* 21 *bis*. Litotomo doppio di Dupuytren, modificato dal sig. Charrière, (*Taglio bilaterale*, tav. 65). Il meccanismo di questo instrumento differisce poco da quello del precedente, ed il sig. Charrière lo ha inoltre variato in molti modi. La più essenziale modificazione consiste, nel tragitto della lama in un angolo curvilineo (V. tav. 65, fig. 2). — 18 *bis*. Allargamento della lama, veduto di faccia.

3.° CUCCHIAJA.

22. Cucchiaja-litotomo di Bromfield, per allargare la strada. È come lo indica il suo nome, una cucchiaja che serve di conduttore ad una lama obliqua fissata sopra un manico, per lo strisciamento di una cresta in una guida di recezione.

23 a 29. Diverse cucchiaje. — 23, 24. Dilatatori per il grande apparecchio. — 25, 26. Cucchiaje lisce ordinarie; 27. Cucchiaja bottonata di Desault; 28. La medesima del sig. Roux; 29. Cucchiaja sospensore del sig. Belmas per l' alto apparecchio.

4.° TANAGLIETTE.

30. Tanagliette rette del sig. Charrière, le di cui branche si disarticolano.

31. Tanagliette curve del medesimo. L' allargamento delle morse si opera senza aumentare di molto quella delle branche che si ricuoprono, e strisciano l' una al di sopra dell' altra per aprirsi.

32. Altre tanagliette con una curvatura meno pronunziata.

33. Tanagliette-dilatatori di Guérin, di Bordeaux. Questo instrumento si compone di un par di tanagliette ordinarie (a) rinfiancate con due branche (b, b) articolate colle morse. L' instrumento introdotto chiuso non forma che un fusto. Quando le tanagliette si aprono nella vessica, un ajuto allarga le branche per dilatare la ferita.

34. *Cannula di argento*, che si circonda con una camicia, per il tamponamento, nelle emorragie dopo il *taglio perineale*.

5.° DIVERSI INSTRUMENTI PER IL TAGLIO IPOGASTRICO.

35 e 36. *Curette;* l' una con manico, l' altra offrente una scannellatura conduttrice.

37 e 38. *Tente a dardo*. — 37. Tenta di fra Cosimo. La pressione sopra il bottone (a) dello specillo (b) disimpegna la punta (c) che traversa la parete della vessica che sostiene il bottone olivare (d). La sporgenza di questo bottone fa piegare lo specillo verso il pube. — 38. Altra tenta del sig. Leroy d' Étiolles.

39. Trequarti litotomo di fra Cosimo, che agisce dal di fuori al di dentro per di sopra il pube. È questo nell' istesso tempo un trequarti, ed un bisturì nascosto. Dopo la puntura, operata fino alla profondità voluta, il chirurgo tenendo con una mano fisso il fusto (a) contro il pube, coll' altra mano tira sopra la leva (b) e disimpegna la lama (c) destinata alla sezione della parete abdominale, per formare la ferita esterna. Questo meccanismo non offre sicurezza sufficiente contro la lesione del peritoneo.

40. Bisturì cistotomo del sig. Belmas, modificato dal sig. Leroy d' Étiolles il quale l' adopera per la sezione della parete abdominale. Una puntura vien fatta da questo ultimo con un instrumento a becco di penna (41 *e* 41 *bis*) che offre un tallone di arresto, che porta sopra il pube. In una scannellatura della lama vien ricevuto il piccolo bisturì n° 40.

42, 43, 44. Uncini sospensori. — 42. Di fra Cosimo. — 43, 44. Del sig. Leroy d' Étiolles.



S. Serantoni. dis. Copiati dal naturale Lit D. S.

PERINEORAFIA E PERINEOPLASTICA.

FIGURA 1. Sutura del perineo (*Metodo di Celso*).

In seguito di una lacerazione del perineo, sono stati riuniti i bordi della ferita mediante una sutura triplice incavigliata. Per facilitare il ravvicinamento dei bordi della ferita sono state praticate nella pelle due incisioni laterali, secondo il processo del sig. Dieffenbach preso in prestito dal metodo di Celso.

FIGURE 2 FINO A 4. FISTOLE RETTO-VESCICALI.

Figure 2 *e* 2 *bis*. Fistola sotto-perineale (*Processo del sig. Roux*).

All' oggetto di determinare l'occlusione di una fistola retto-vaginale, dietro il tramezzo del perineo, è stato distaccato un lembo quadrangolare dalla parete posteriore della vagina, poi tirato in avanti per esser fissato al di sotto del bordo della forchetta, di cui si è ravvivato l'integumento.

Figura 2. a. Angolo sinistro del lembo di già fissato colla pelle con un' ansa di filo affidata a un ajuto.

b. Estremità di un filo a due aghi passato di già nell'angolo destro del lembo vaginale, ed affidato a un ajuto nel mentre che il chirurgo, con il porta-aghi da stafilorafia, passa a traverso la pelle l'altra estremità del filo medesimo per completar l'ansa, che deve formar la sutura.

Figura 2 *bis*. Riunione del lembo vaginale colla pelle mediante tre suture a punti staccati. Due suture simili riuniscono i bordi laterali del lembo nella vagina.

Figura 3. Sutura di una fistola longitudinale.

Uno *speculum* bivalve tiene aperta la vagina, e mette allo scoperto la fistola. La membrana muccosa in prossimità dei bordi della fistola è stata infiammata mediante un caustico, ed i bordi medesimi ravvivati leggermente coll' istrumento tagliente. La sutura viene eseguita, come per la stafilorafia con il porta-aghi (a) e la pinzetta a denti di topo (b) la quale solleva il bordo opposto per facilitar il passaggio dell' ago ricurvo. Secondo che la fistola più o meno profonda rende la manovra più o meno difficile, si può adoperare o un ago solo o due aghi alle estremità di uno stesso filo.

Figura 4. Anaplastia (*Processo del sig. Velpeau*).

Per la guarigione di una fistola retto-vescicale, è stato tagliato un lembo (a) a spese del gran labbro, e rovesciato sopra il suo peduncolo (b) per applicarlo sopra i bordi infiammati della fistola.

Fig. 1.

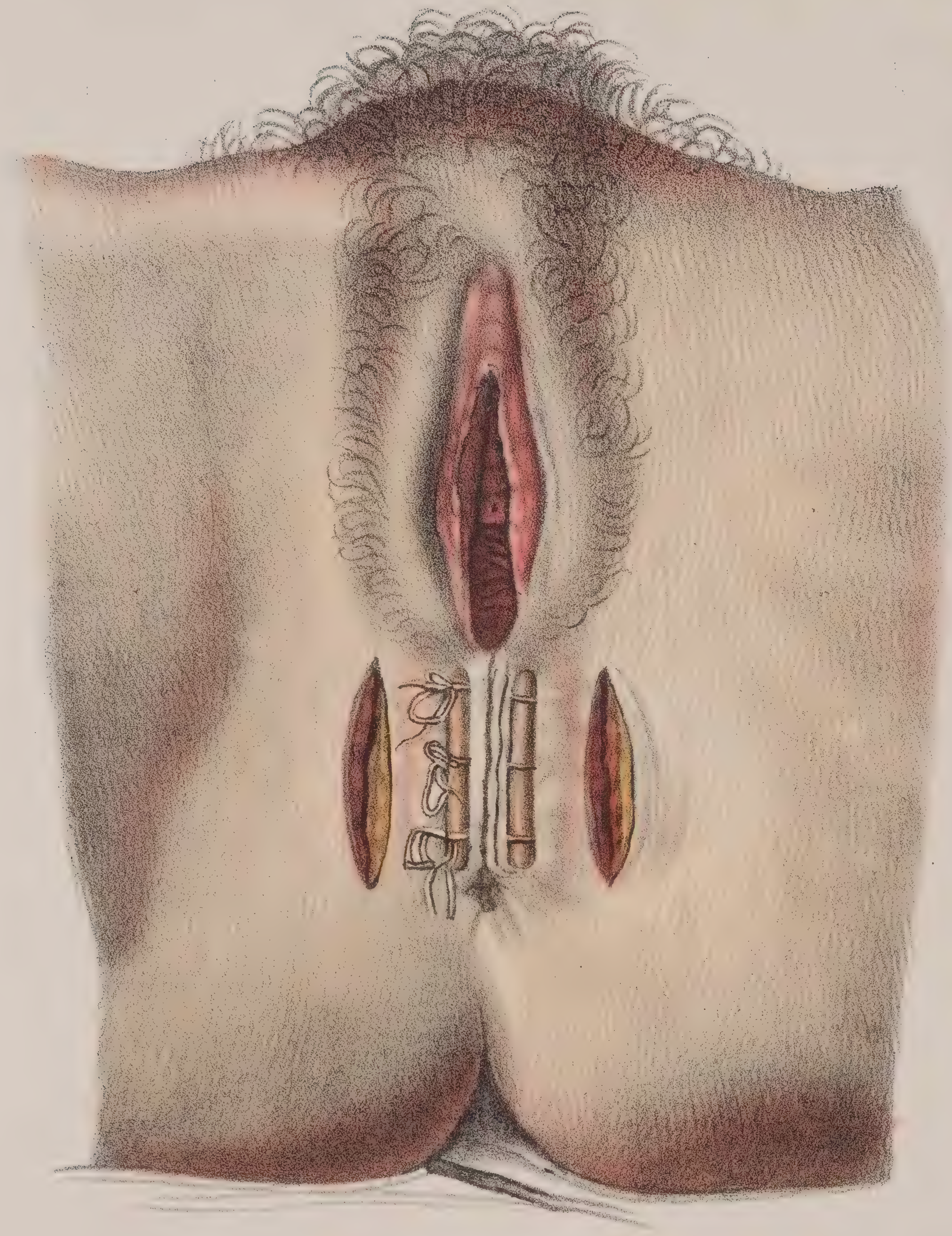
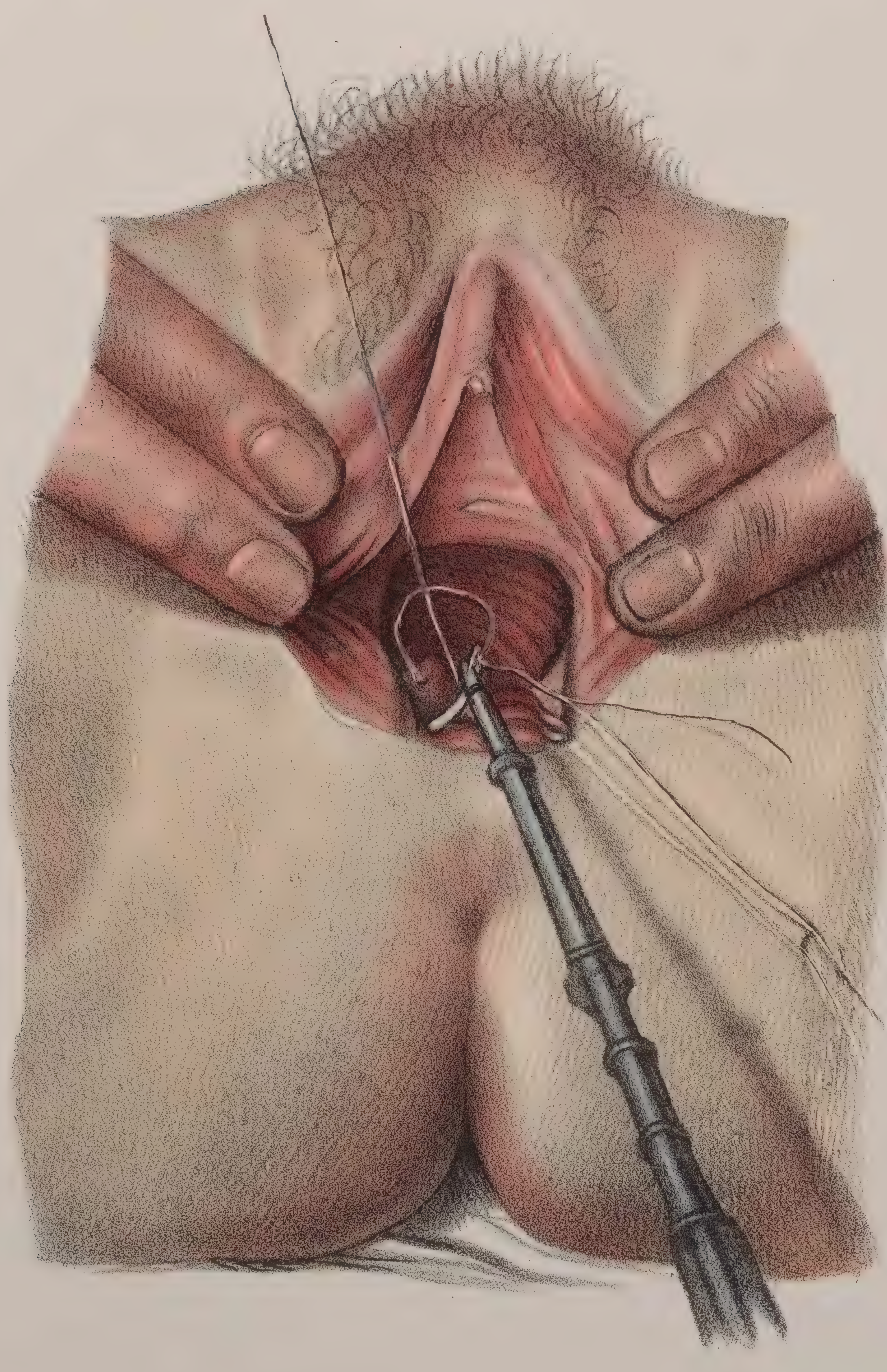


Fig. 2.



S. Seranloni dis.

Lit. Ridolfi

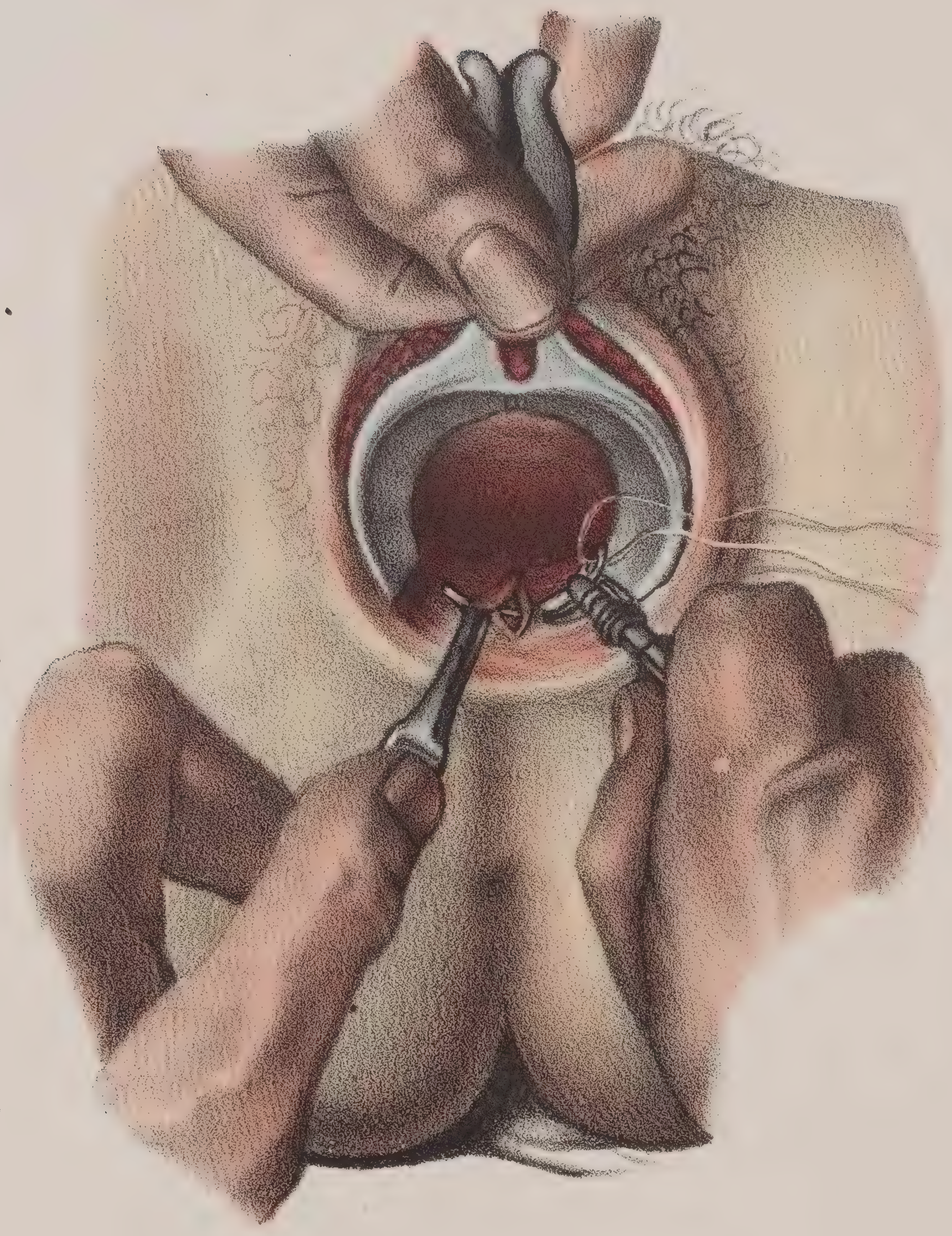


Fig. 3.



Fig. 2. bis

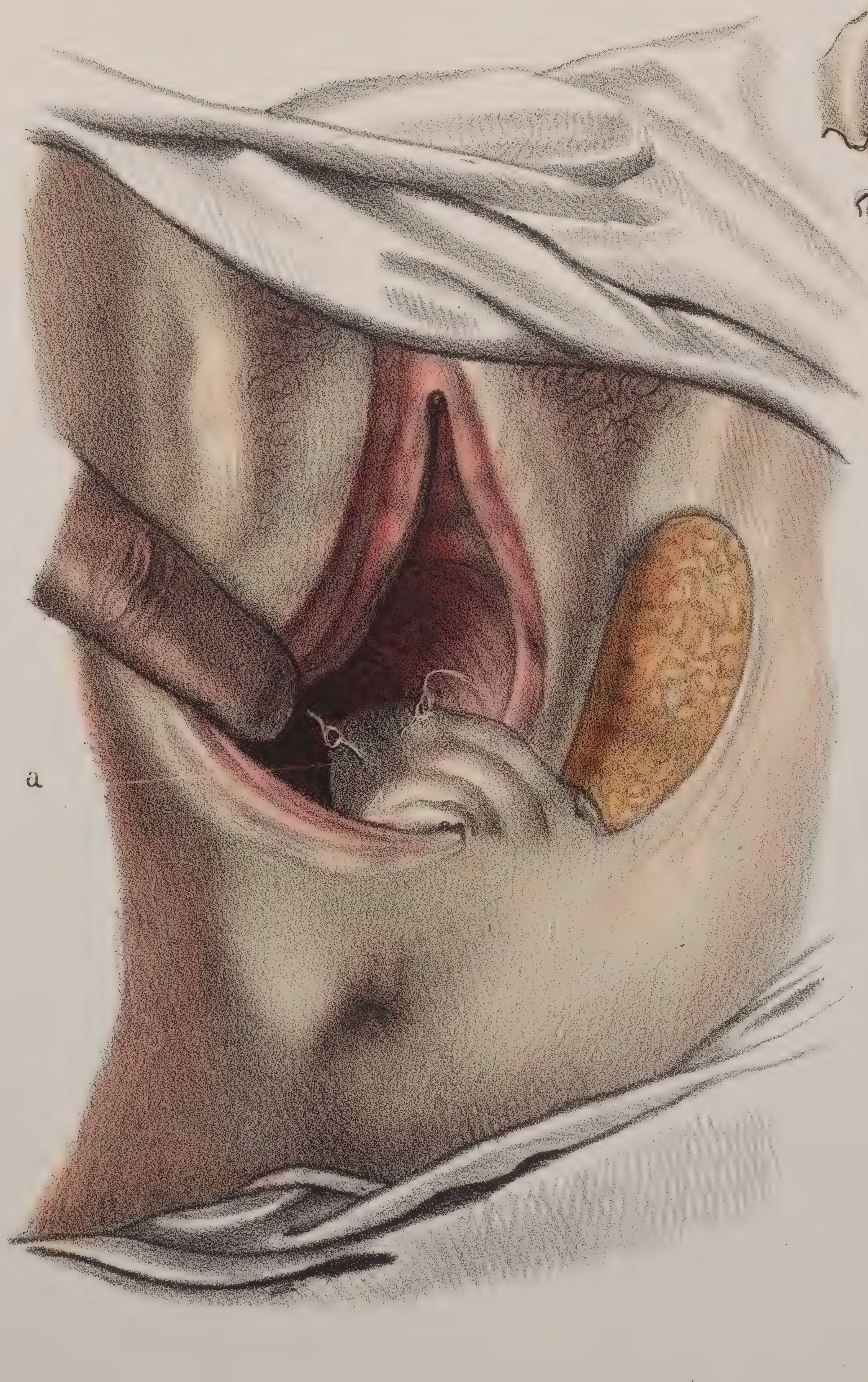


Fig. 4.

S. Serantoni dis.
Lit. Ridolfi

OPERAZIONE PER LE FISTOLE CISTO-VAGINALI.

FISTOLE VESCICO-VAGINALI.

GRANDEZZA NATURALE.

Figura 1. *Sutura di una fistola transversale* (Processo del sig. Deyber). La tenta a dardo (a) avendo servito a perforare uno dei bordi della fistola, ed essendone disimpegnata l' una delle estremità del filo (b), l' operatore è al momento di aver traforato l'altro bordo, e con una pinzetta è occupato nel ricondurre il secondo capo del filo ancora impegnato nella cruna dell' ago, e nella cannula.

Figura 2. *Ravvivamento coll' istrumento tagliente di una fistola longitudinale*, i di cui bordi sono tenuti fissi mediante la pinzetta del sig. Fabri (Tav. 76, fig. 20). Una branca dell' istromento passata nella vessica per mezzo dell' uretra serve di punto di appoggio per l' altra branca biforcata, che contiene i bordi della fistola.

Figure 3 *e* 4. *Anaplastia* per mezzo del *processo del sig. Leroy d' Etiolles*. È stato distaccato un lembo sopra l' estremità anteriore della faccia posteriore della vagina (fig. 3). Sopra la figura 4 che rappresenta una veduta cadaverica per profilo, il lembo (a) rovesciato, viene ad offrire il suo lato sanguinolento sopra la fistola, i di cui bordi sono stati infiammati per mezzo di un caustico. Una tenta (b) introdotta nella vagina per mezzo della fistola è venuta a ricevere i fili di una doppia sutura incavigliata, i quali fissano il lembo contro la parete vagino-vescicale.

Figura 5. *Elitroplastia* (*Processo del sig. Jobert*). Un lembo tagliato a spese degl' integumenti, e del gran labbro è rovesciato per venire a cuoprire la fistola, ed è in quella situazione mantenuto mediante alcuni punti di sutura.

Fig . 1.

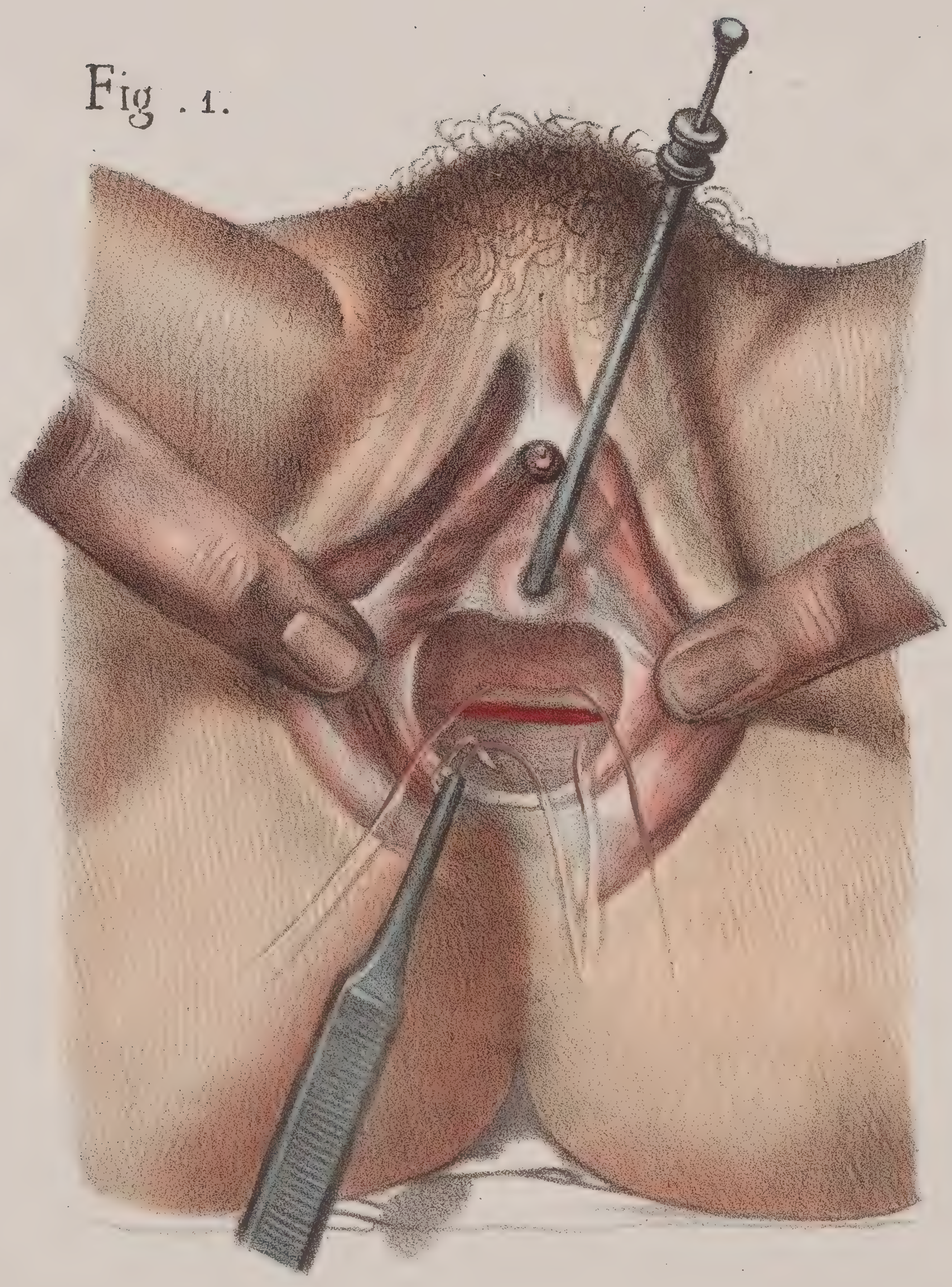


Fig. 3.

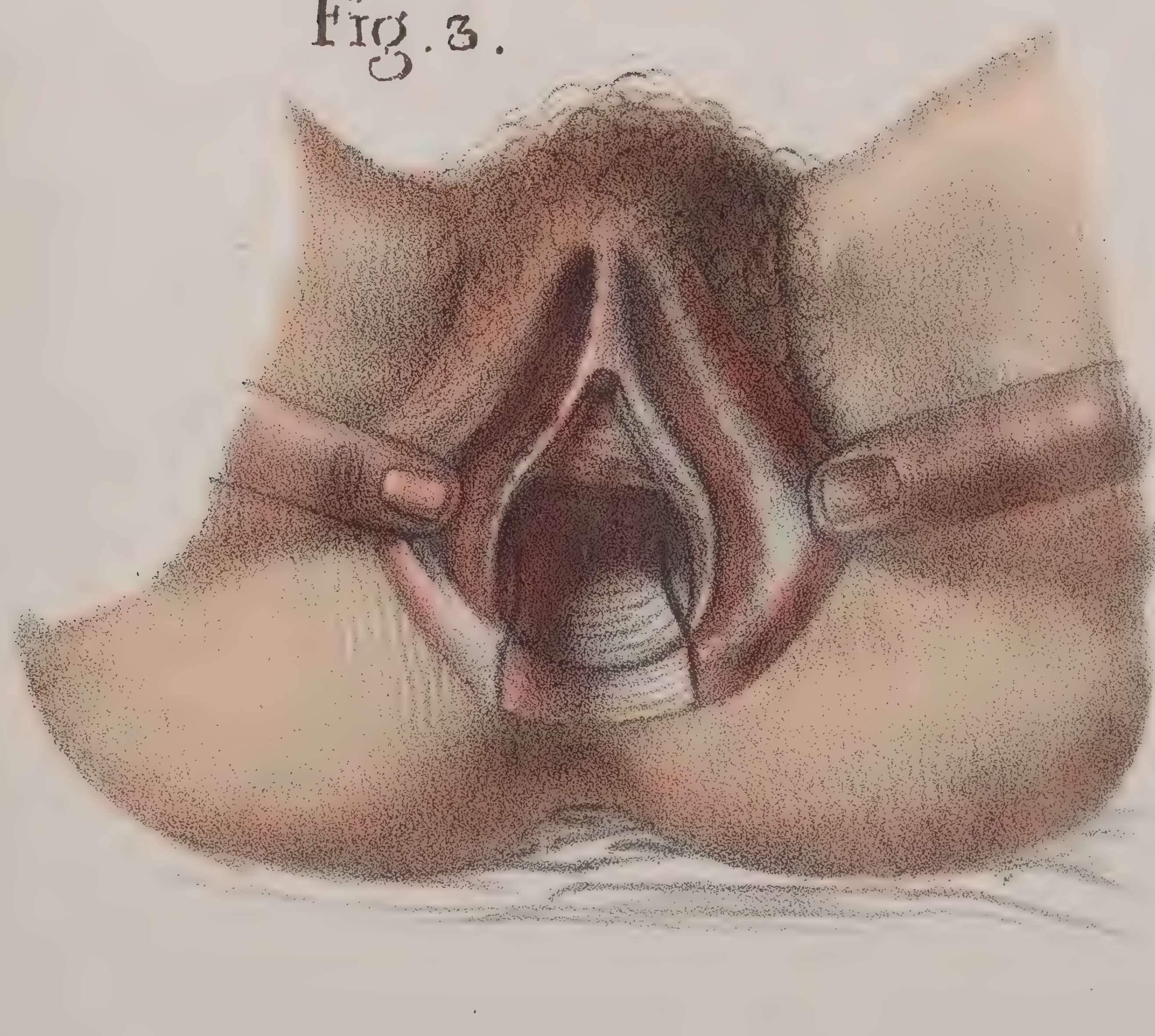
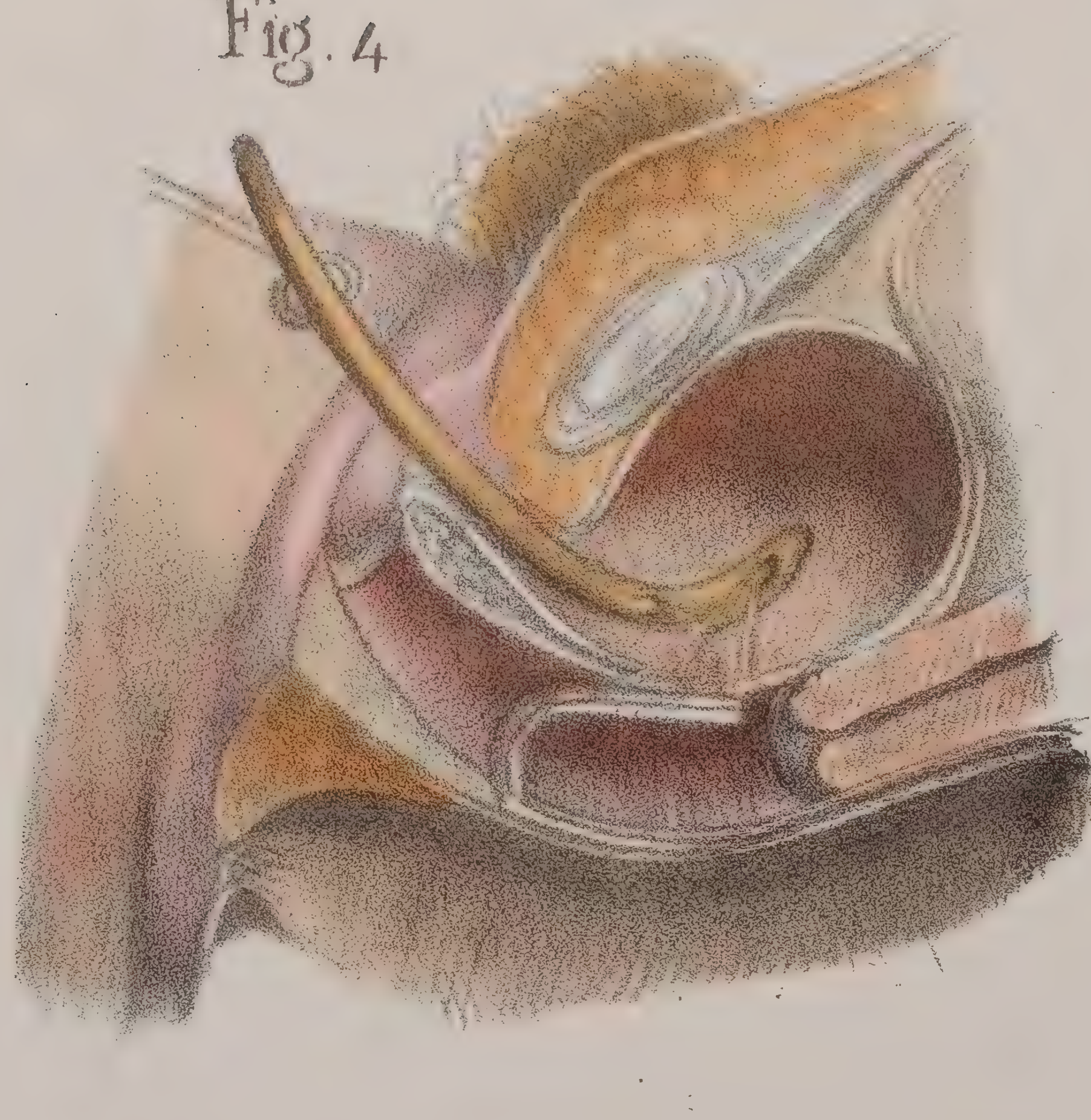


Fig. 4



S. Serantoni

Lit. S.

Fig 2

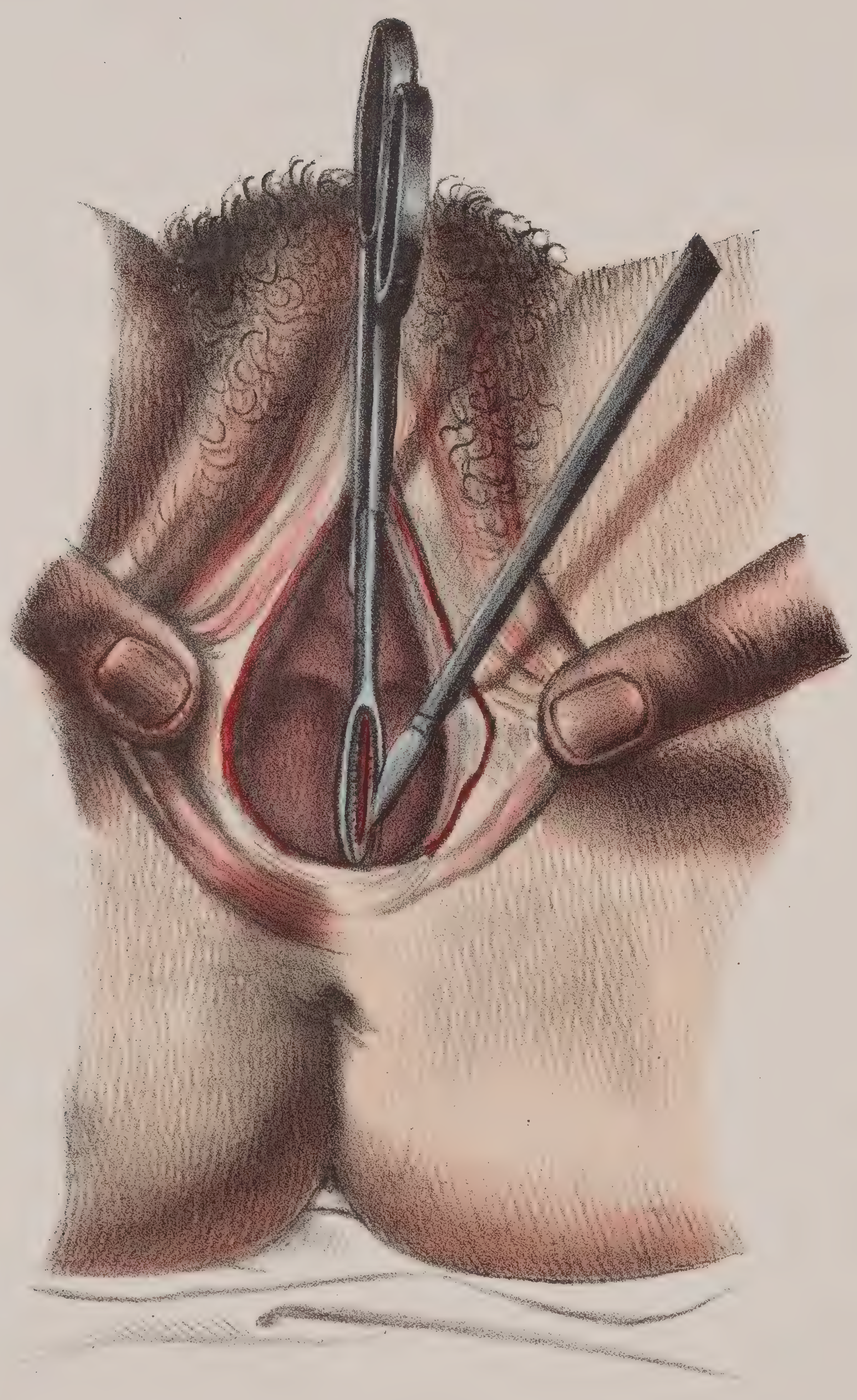


Fig. 5.



S. Serantoni

Lit. S

OPERAZIONE PER I POLIPI DELL'UTERO.

POLIPI DELLA VAGINA, E DELL'UTERO.

GRANDEZZA NATURALE.

Figura 1. *Strappamento di un polipo* (*Processo di Dupuytren*).

Essendo la vagina dilatata per mezzo di uno *speculum* bivalve, vien situato il polipo coll'ajuto del dito indice sinistro fra le morse della pinzetta, che deve rompere il di lui peduncolo per torsione e per strappamento.

Figura 2. *Allacciatura di un polipo dell' utero.*

Il polipo afferrato con un uncino di Museux (a) è attirato nella vagina da un ajuto. Co' due porta-lacci (b, c) il chirurgo ha contornato il peduncolo, ed ha passate le due estremità del filo nel serra-nodi (d) che deve strangolare il polipo alla sua base.

Figura 3. *Escisione di un polipo dell' utero all' orifizio della vagina.*

Afferrato il polipo con due uncini (a, b) offerti secondo i due opposti diametri, vien condotto dal fondo della vagina alla vulva. Un par di lunghe forbici curve sul piatto (c) praticano la sezione del peduncolo.

Figura 4. *Escisione di un polipo nell' utero.*

Essendo le grandi labbra tenute aperte da ciaschedun lato colle dita di un ajuto (a, b) vien fatto abbassare l'utero, il più che sia possibile senza pericolo, per mezzo dell' uncino abbassatore del sig. Colombat (c e tav. 76, fig. 40). Un' uncino a quattro ranfie (d) internato nel polipo, che serve a far muovere, è tenuto dalla mano sinistra dell' operatore, la di cui mano destra armata di un lungo bisturì uterino, concavo sul piatto (c) recide profondamente il peduncolo.

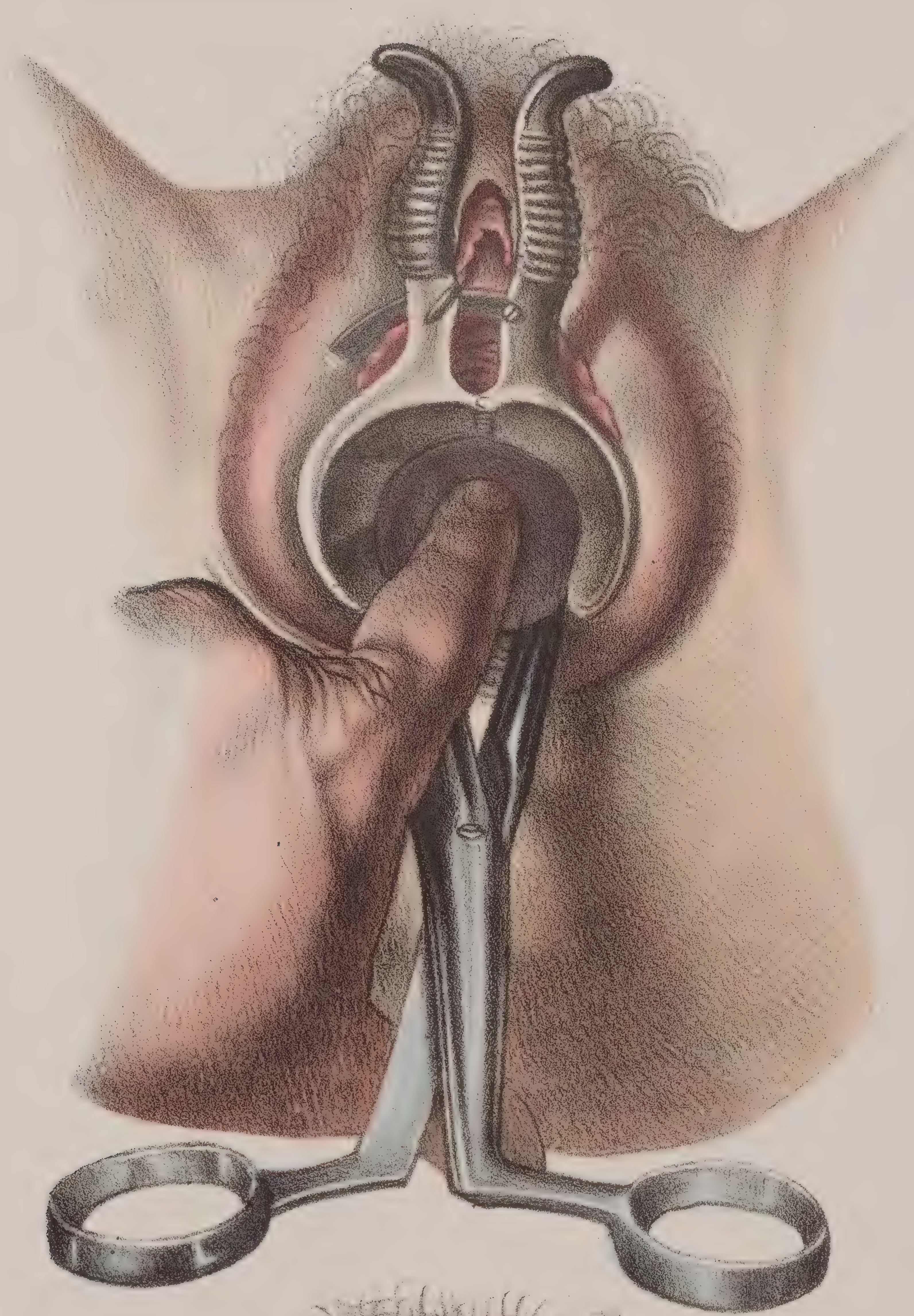


Fig. 1.

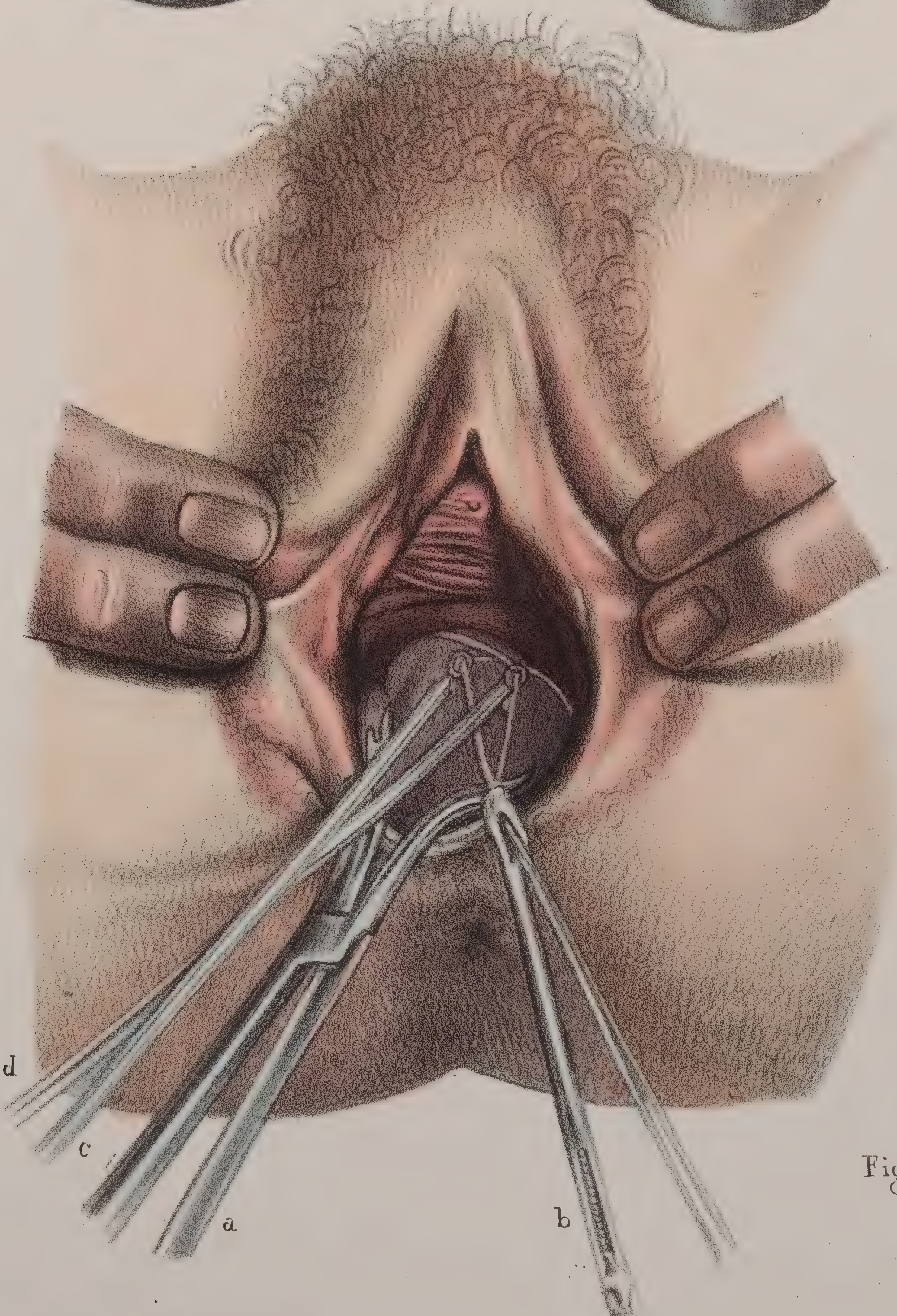
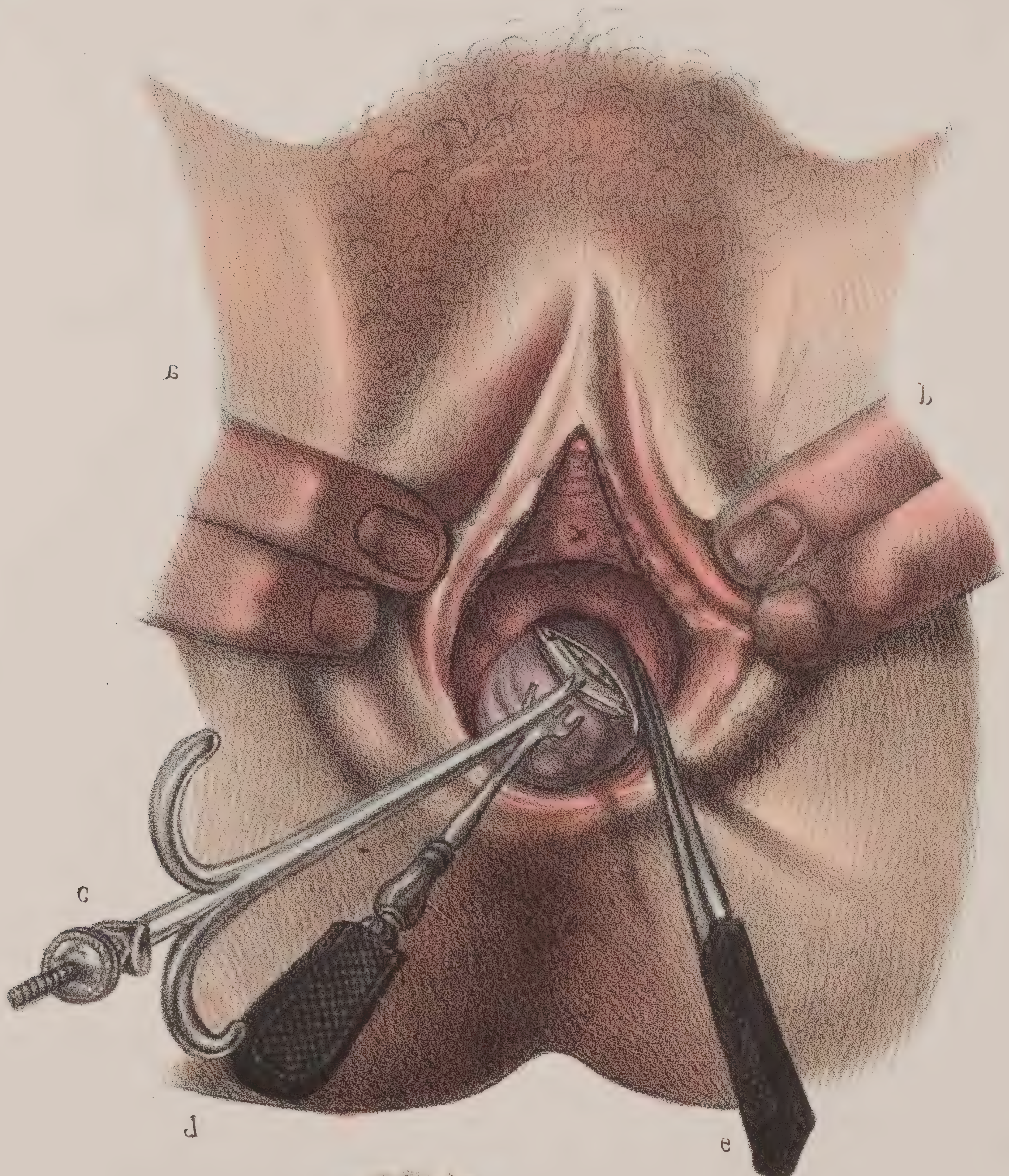
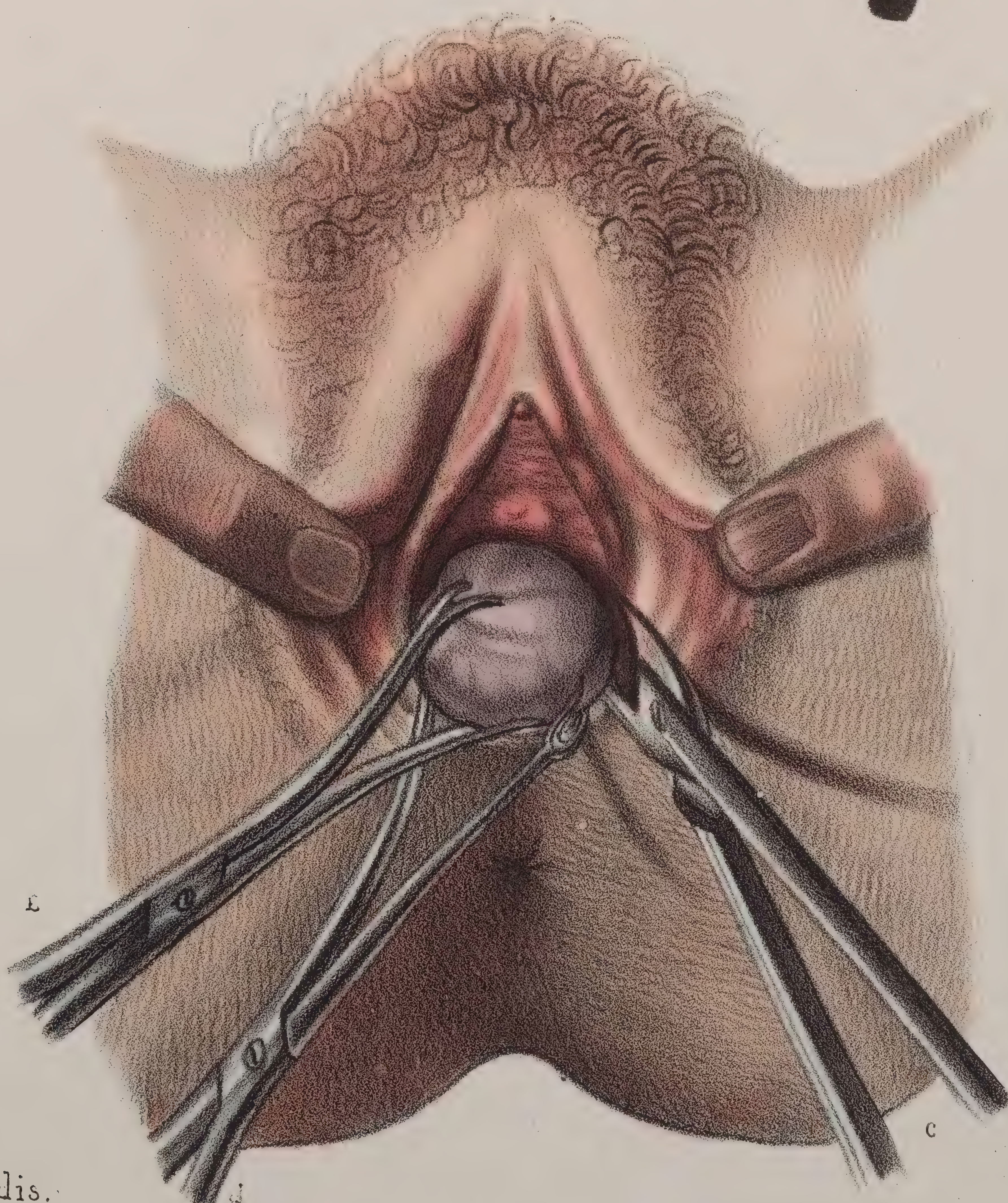


Fig. 2.

S. Serantoni dis.

Lit. Ridolfi





S. Serantoni dis.

Lit. Ridolfi

MALATTIE DELL'UTERO.

METÀ DEL NATURALE.

FIGURE 1 *e* 2. Caduta, e rovesciamento dell' utero, e della vagina. (Caso ricavato dalla pratica del sig. Amussat, ed in cui la malata guarì).

Figura 1. Superficie muccosa della vagina, e dell'utero rovesciati al di fuori della vulva. (a) Meato urinario. — (b) Sporgenza della vessica invaginata nel sacco, che formano, mediante la loro superficie peritoneale, l' utero, e la vagina rovesciati. (c) Porzione vaginale del sacco utero-vaginale. (d) Porzione uterina. La dilatazione comune ha fatto sparire lo strangolamento formato dal collo, ed ha confuso le tre cavità in una sola.

Figura 2. Pessario applicato dal sig. Amussat per mantenere nella riduzione il sacco utero-vaginale.

Figura 3. Pessario in posizione, e fissato per mezzo di quattro corregge ad una cintura abdominale.

Figure 4 *a* 12. *Diverse specie di pessario.*

Figure 4 *e* 5. Pessarii vaginali. 4. Elitroide. 5. A turacciolo. — 6. Pessario rotondo a ciambella. — 7. A *bilboquet*. — 8. A calice. — 9. A capo di fungo. — 10. Pessario del sig. Tanchou per rimediare all' antiversione. — 11. Pessario elastico del sig. Leroy d' Etiolles. — 12. Pessario dello stesso autore nei casi di caduta dell' utero complicata con fistola vessico-vaginale. (a) Siringa fissa nella vessica. (b) Placca otturatrice di gomma elastica. (c) Tubo centrale. (d) Cercine in gomma elastica.

Figure 13 *e* 14. Dilatatori della vagina per determinare l' aderenza delle sue pareti infiammate (lo stesso autore).

Figura 15. Suppositorio a doppia corrente (lo stesso autore).

FIGURA 15. Ablazione di una ciste dell' ovario (*Processo del sig. Macdowell*).

Una incisione (a) è stata praticata sopra la linea alba per penetrare nella cavità abdominale; un' allacciatura in massa del ligamento largo è fatta in prossimità del suo attacco uterino (b). La ciste dell' ovario essendo portata al di fuori, e confidata a un ajuto, che la fissa colle sue due mani (c, d) il chirurgo, che afferra fra le dita della sua mano sinistra (e) l' inserzione uterina del ligamento largo, pratica colla sua mano destra (f) la sezione con il bisturì convesso.

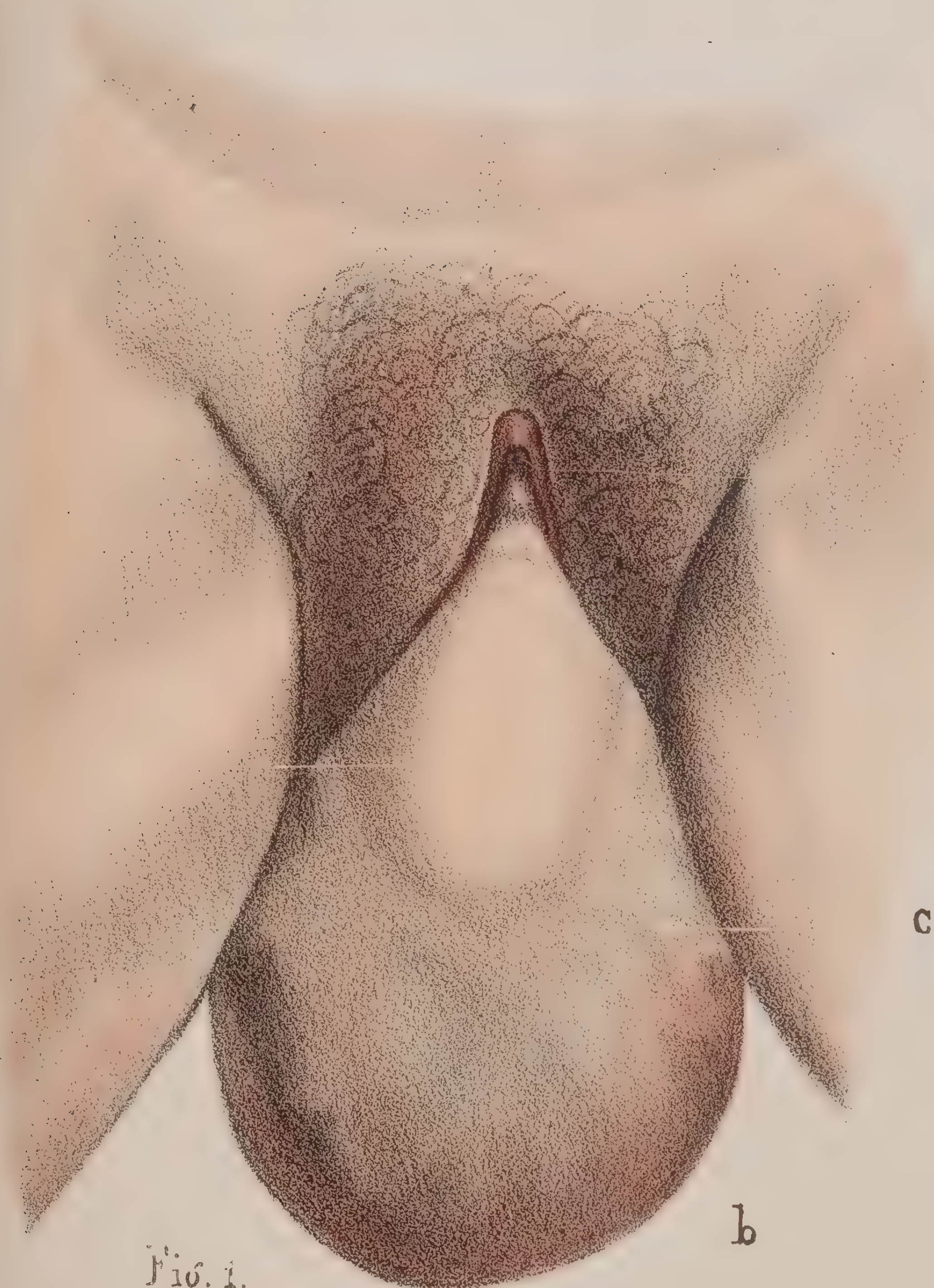


Fig. 1.

F. 2.

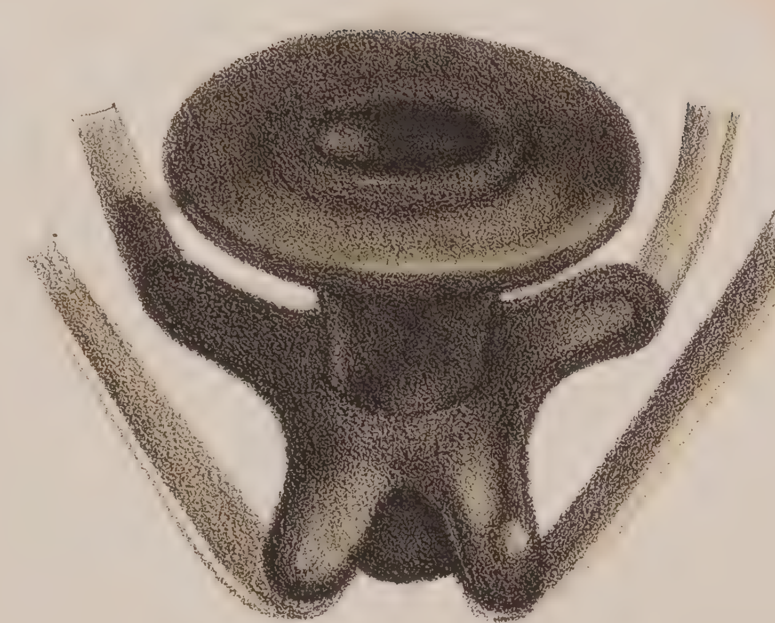
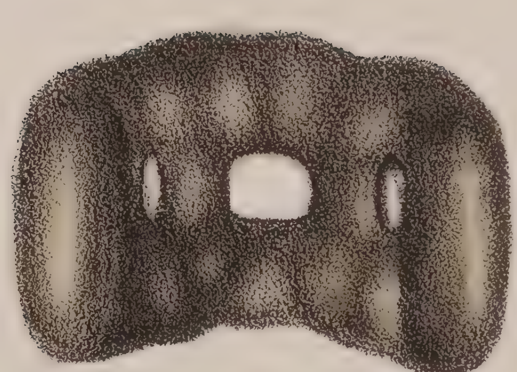




Fig. 3.

F. 11.



F. 6.



F. 5.



F. 10.



F. 8.



F. 7.



S. Serantoni dis.

Lit. Ridolfi

Fig. 16.



F.4

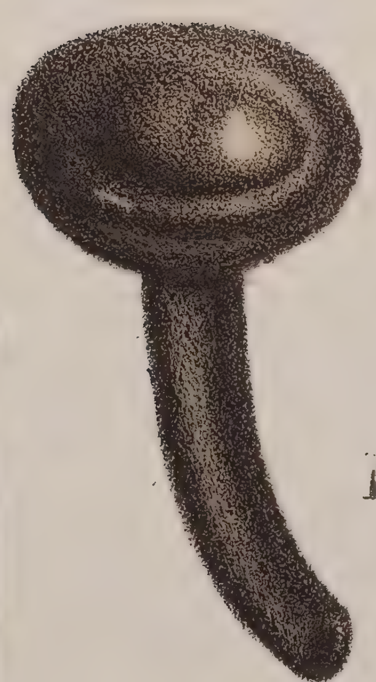


F.12

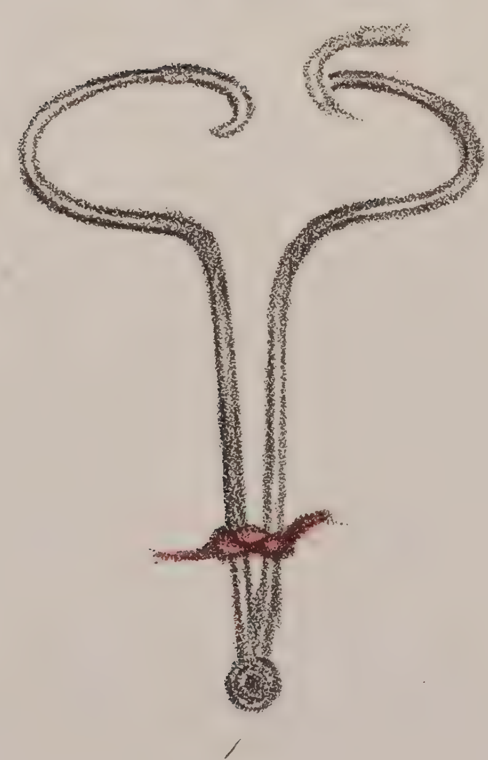


F.15

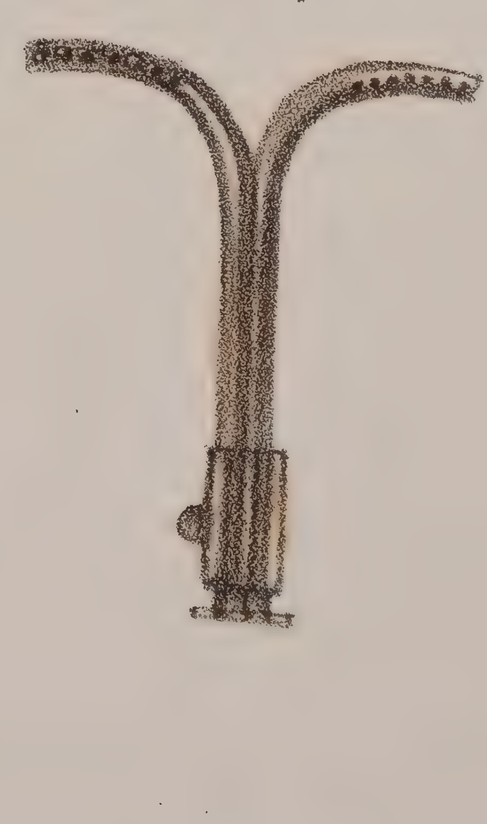




F.13



F.14



S. Scrantoni dis.

Lit. Ridolfi

MALATTIE DELL' UTERO.

METÀ DEL NATURALE.

FIGURE 1 E 2. PUNTURA DELL' UTERO.

Siccome questa operazione non potrebbe esser intesa, essendo figurata nel punto di vista dell' operatore, abbiamo preferito di rappresentarla espressa sul cadavere, e veduta sul profilo delle parti dissecate.

Indicazione comune alle due figure.

A. Sezione della parete abdominale.

B, C. Piano di sezione delle branche orizzontali del pube B e ascendente dell' ischio C. Fra le due vedesi lo spaccato degli otturatori esterno, ed interno coll' aponeurosi intermedia del foro sotto-pubico.

D. *Vessica* appianata dal di dietro in avanti dall' utero aumentato in volume.

E. Doppio sfintere anale, e rettale.

F. *Vagina*. Essa è completa, e la sua direzione è ascendente sopra la figura 2, in cui l' utero è rovesciato in addietro. La sua parete laterale è tolta via sulla figura 1 per lasciar vedere nella sua cavità il dito indice del chirurgo, che dirige la punta del trocart.

G. *Retto*. Sopra la figura 2 la sua parete laterale è levata via per non impedir la veduta del dito indice del chirurgo, che dirige il trocart.

H. *Utero*. Sulle due figure questo organo è disteso dal liquido, che riempie la sua cavità. Ma nella figura 1 la sua situazione è diretta, nel mentre che vi ha retroversione nella figura 2.

Figura 1. Puntura dell' utero dalla parte della vagina.

(a) Mano sinistra del chirurgo applicata sopra l' ipogastro, e che mantiene l' utero per facilitare la puntura col trocart.

(b) Mano destra del chirurgo armata del trocart, il di cui fusto è diretto nella vagina dal dito indice. L' estremità del dito avendo riconosciuto la situazione del muso di tinca, egli è nella direzione della cavità del collo, che deve esser indirizzata la punta dell' istromento.

Figura 2. Puntura dell' utero dalla parte del retto.

(a) Mano destra del chirurgo armata del trocart, il di cui fusto è diretto nell' interno del retto dal dito indice. Egli è dalla parte del basso fondo dell' utero, rovesciato sopra il retto, che vien praticata la puntura.

FIGURE 3, 4 E 5. INCISIONE DEL COLLO DELL' UTERO.

L' oggetto di questa operazione impropriamente chiamata *uterotomia*, è quello di ottenere mediante una, o molte incisioni, la dilatazione del collo, per facilitare l' estrazione per la parte della vagina, di un polipo, o di un tumore qualunque situato nella cavità dell' utero. L' incisione del collo non è dunque, che una operazione preparatoria per la legatura, o per la escisione nei casi, nei quali la strettezza del collo ritiene il tumore per così dire incarcerato nella cavità dell' utero. Sopra la tavola sono rappresentati tre processi.

Figura 3. Dilatazione circolare mediante una serie di piccole incisioni in forma di stella praticate con un bisturì lungo, e bottonato.

Figura 4. Incisione dal di fuori al di dentro con un bisturì retto guarnito di panno lino fino quasi alla punta (*processo del sig. Dupuytren*).

Figura 5. Incisione dal di dentro al di fuori col bisturì concavo, a lungo manico, introdotto nella cavità dell' utero dalla parte del suo collo.

Figura 6. Estrazione del tumore per mezzo di uncini, o di pinzette, a traverso il collo dilatato, per ricondurlo nella vagina, e per quanto è possibile fino all' esterno, all' oggetto di praticarne l' escisione.

Fig. 1

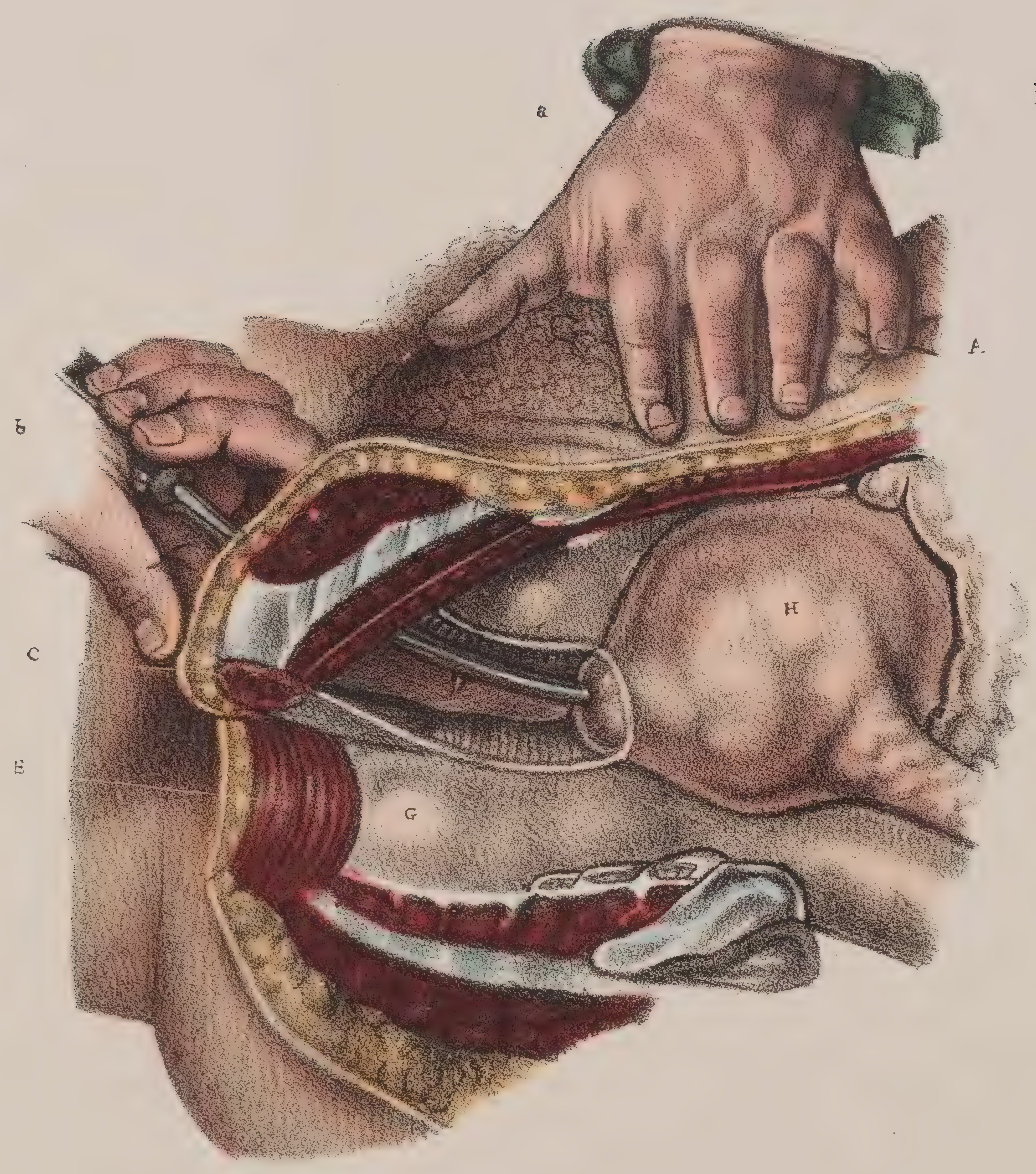


Fig. 2

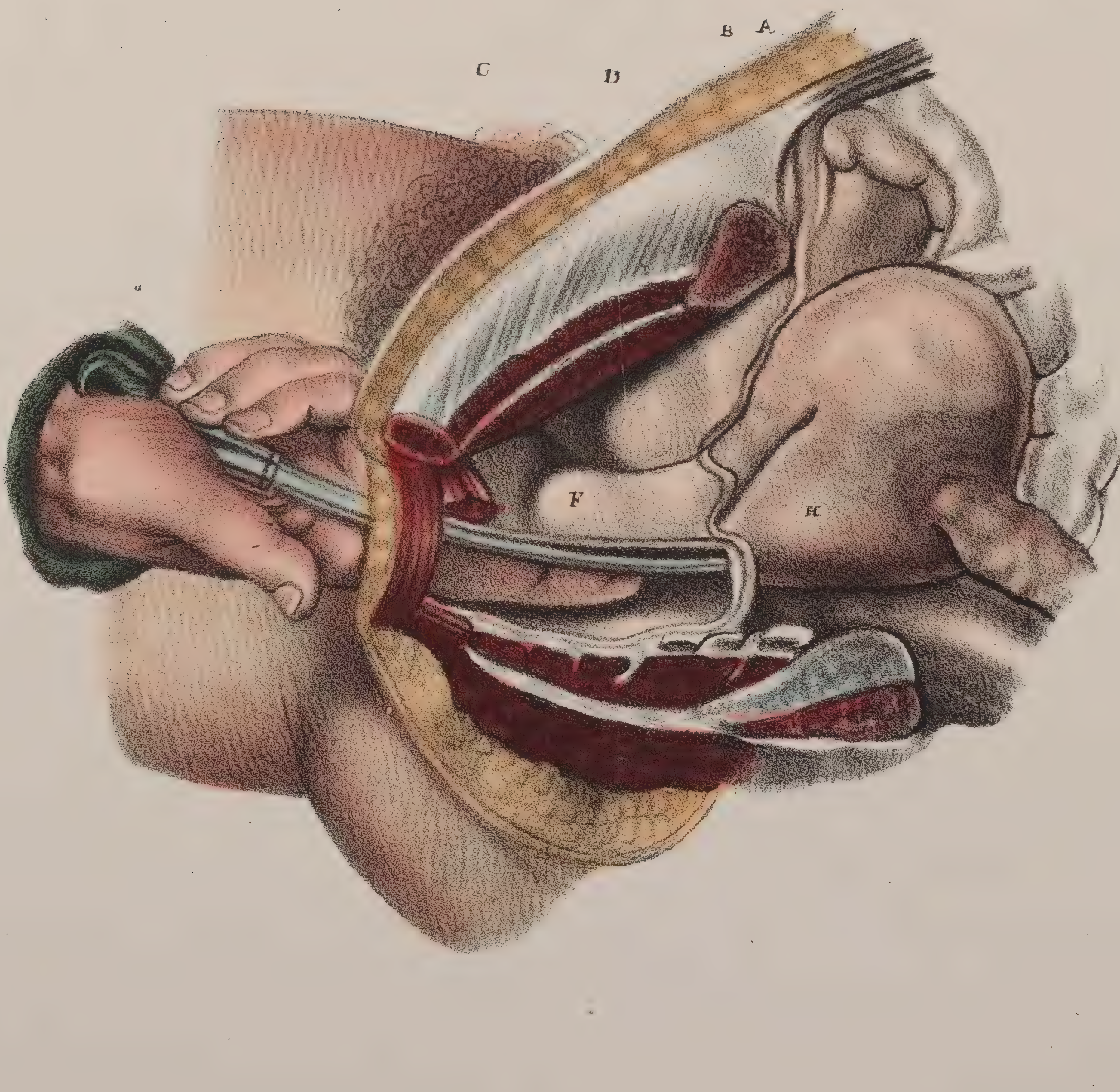


Fig 3.

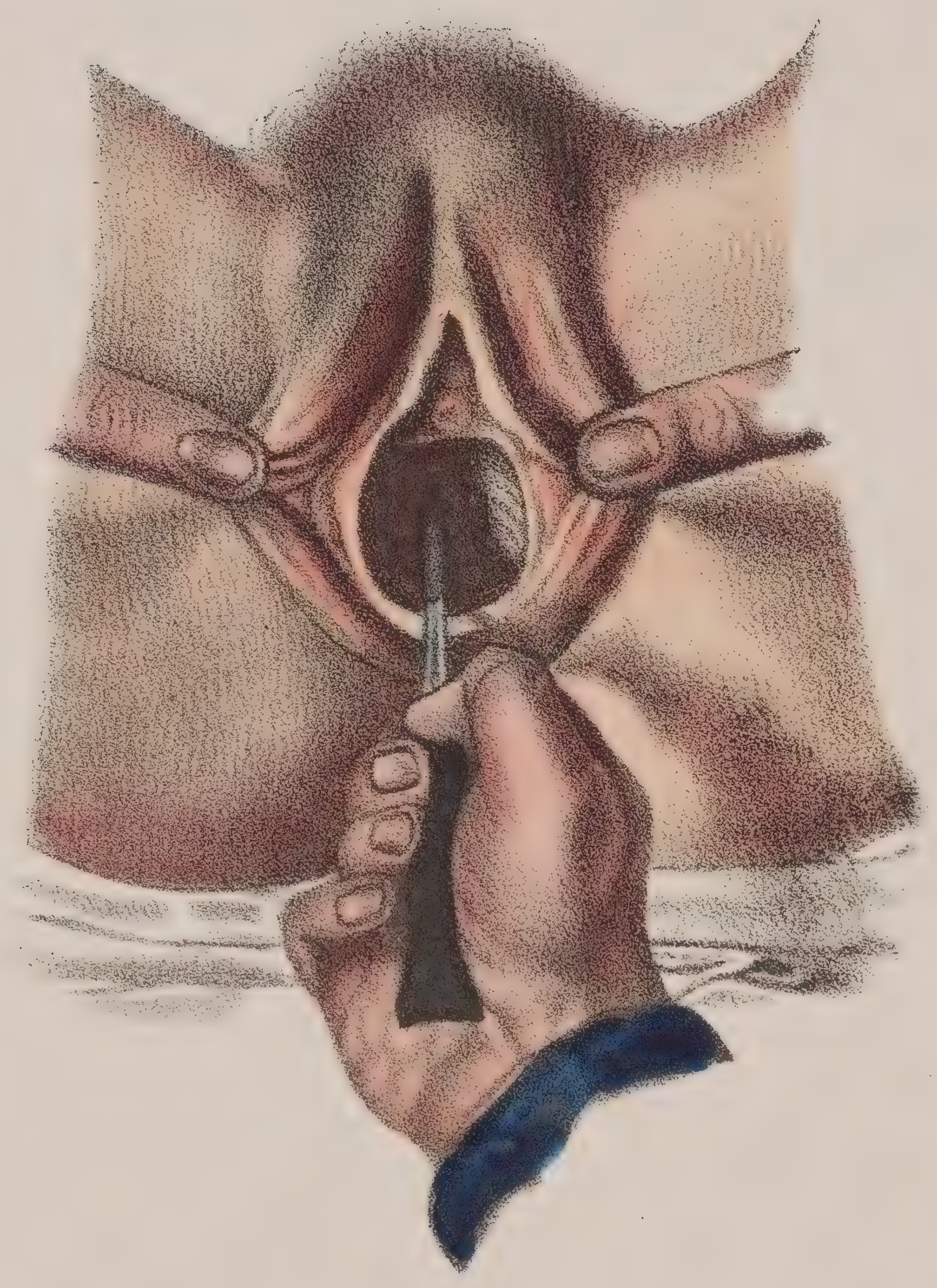


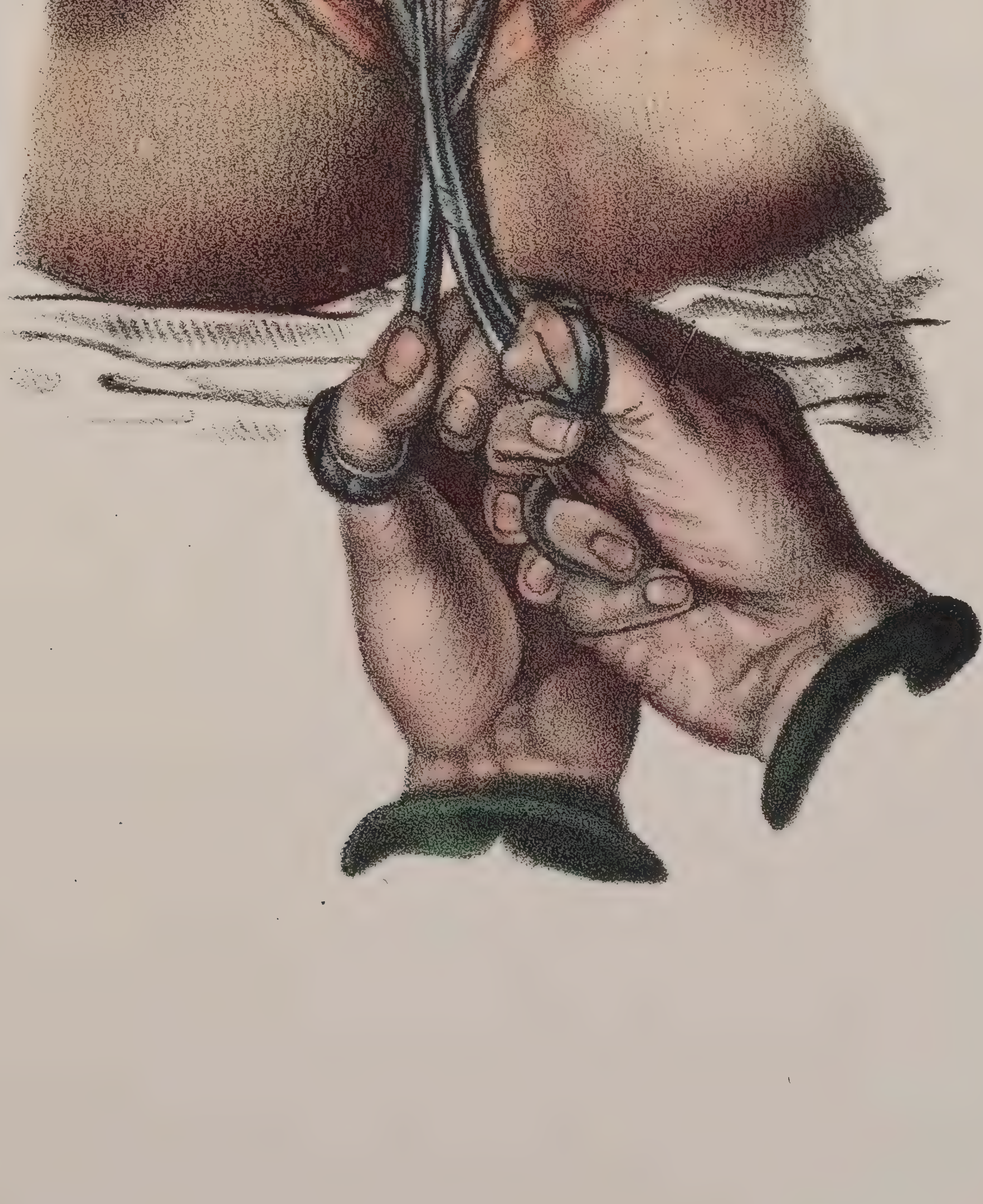
Fig 4.



Fig 5.



Fig 6.



S Serantoni dis

OPERAZIONI SOPRA L'UTERO CANCEROSO.

FIGURA 1. ESCISIONE CIRCOLARE DEL COLLO DELL' UTERO.

Essendo le grandi labbra mantenute scostate dalle dita di un ajuto (a, b) due uncini di Museux, applicati sopra due punti differenti, hanno permesso di agire leggermente sopra il muso di tinca per abbassarlo nella vagina. Poi confidato a un ajuto uno degli uncini (c) il chirurgo, che ha preso l' altro uncino (d) colla mano sinistra, se ne serve per regolare il lembo circolare, che taglia con le lunghe forbici curve (e) al di là dei limiti della malattia.

FIGURA 2. ESCISIONE IN CONO DEL COLLO DELL' UTERO.

Uno *speculum* bivalve tien fissa la vagina allargata. Il muso di tinca è preso perfettamente fra le morse di due uncini doppi (a, b) applicati profondamente sopra un punto, che non sia troppo rammollito dal cancro. Regolando alternativamente uno degli uncini colla sua mano sinistra (a) mentre l' altro (b) confidato a un ajuto, tien fisso il muso di tinca, per paura che non se ne stacchi tagliando sul primo; colla mano destra armata di un bisturì con manico lungo (c) il chirurgo separa tutta la porzione malata, che taglia in forma di cono a spese del collo, ed internandosi profondamente, se ve ne è il bisogno, fino nel corpo dell' utero. Se i tessuti offrono sufficiente resistenza, è più comodo l' avere un solo uncino, intorno al quale lavora il ferro tagliente. Diversi bisturì sono adoperati per questo uso: cioè il bisturì retto (Lisfranc), il bisturì concavo sul piatto, ad un solo tagliente (Velpeau), o a due tagli. È quest' ultimo, che è rappresentato in azione sopra la figura (d).

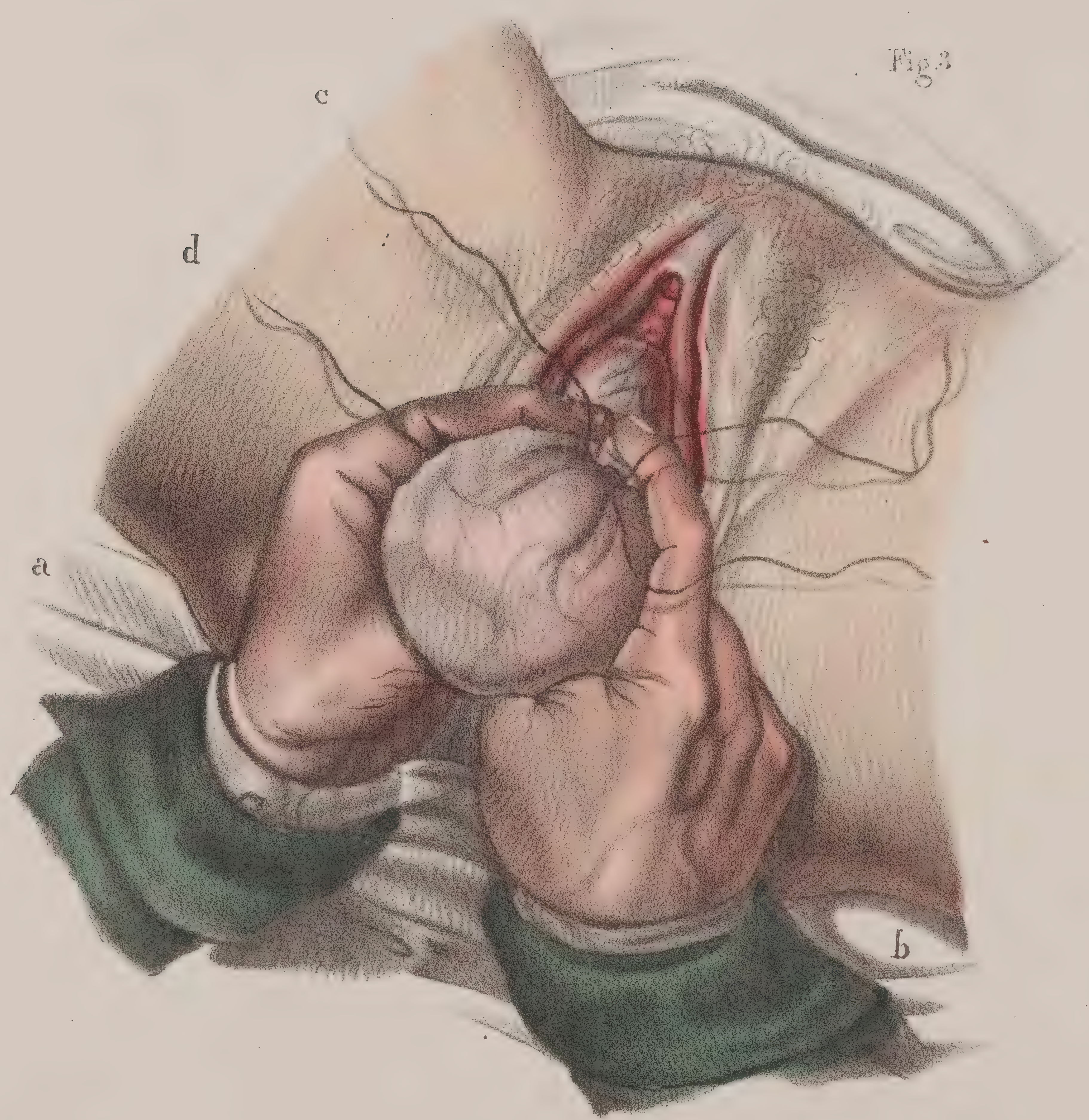
FIGURA 3. LEGATURA DELL' UTERO ROVESCIATO.

La legatura costituisce per se medesima un' operazione, se ci si propone di ottenere la caduta della matrice per mortificazione, e forma un tempo preparatorio dell' escisione, se vien preferito questo metodo. Sopra la figura, essendo l' utero, e la vagina rovesciati fuori della vulva, ed essendo stati ricondotti al loro posto i visceri invaginati nel sacco utero-vaginale, un ajuto situato in ginocchio al di sotto dell' operatore, contiene la vagina fra il pollice, e l' indice delle due mani (a, b) per impedire ai visceri di scendere nuovamente. Il chirurgo, che ha passata verticalmente una doppia legatura a traverso della vagina, ha di già legata la metà destra. Al momento scelto dell' operazione, è sul punto di praticare la legatura della metà sinistra, le estremità della quale (c, d) sono ancora pendenti al di fuori.

FIGURA 4. ESTIRPAZIONE DELL' UTERO ROVESCIATO.

In questo metodo di Langenbeck modificato, la porzione malata dell' utero essendo circolarmente incisa fino sul peritoneo, i visceri respinti in alto nel sacco peritoneale sono tenuti fissi dalla pressione delle dita della mano destra di un ajuto (a) nel mentre che il chirurgo colla mano sinistra (b) rovesciando l' utero (c) sopra di lui medesimo dalla sua faccia peritoneale, distacca di mano in mano il peritoneo col manico di uno scalpello (d) in maniera da non lasciare che il sacco viscerale, il quale sarà ulteriormente ridotto tutto insieme colla vagina.

Fig. 3

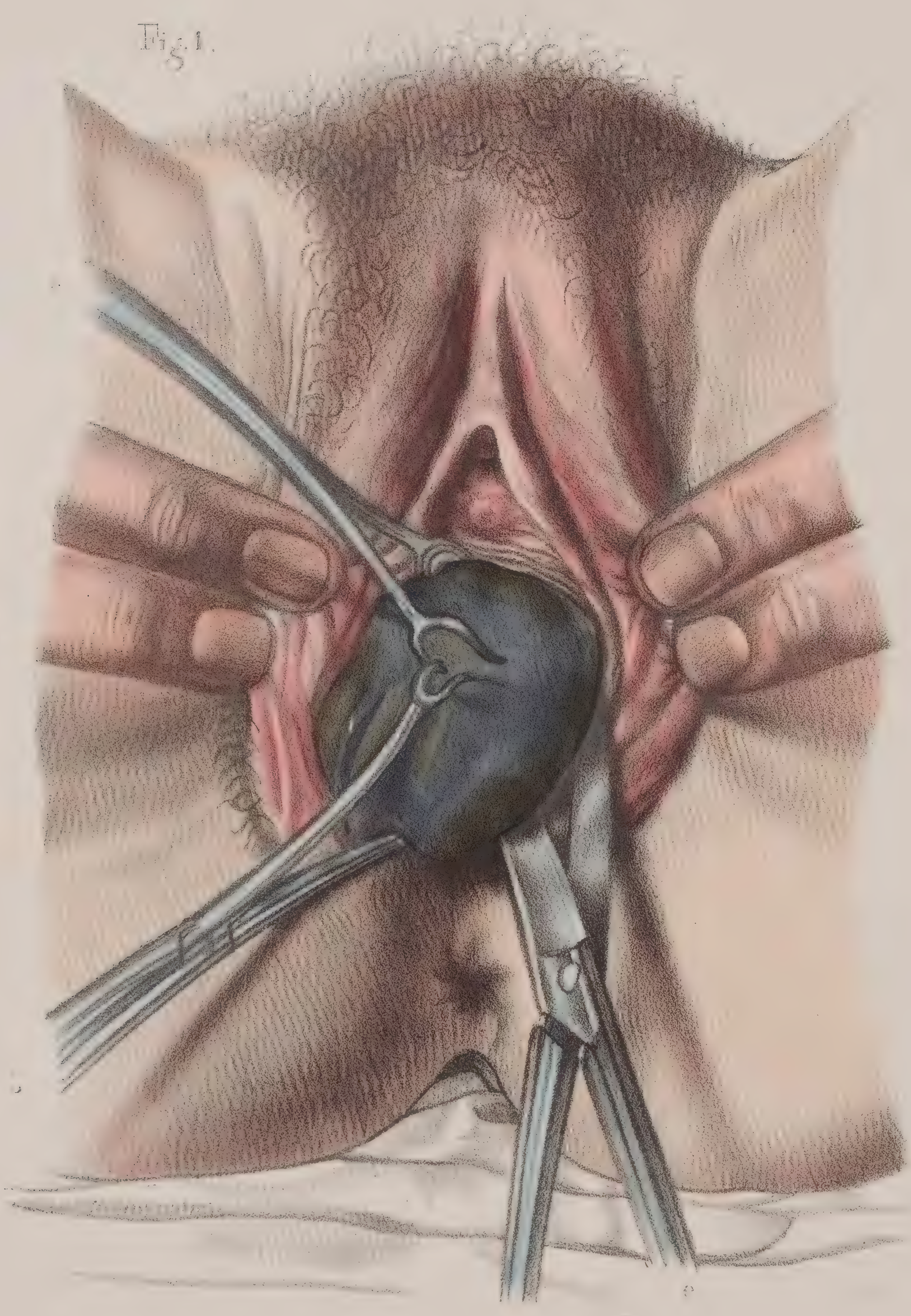


F. 4

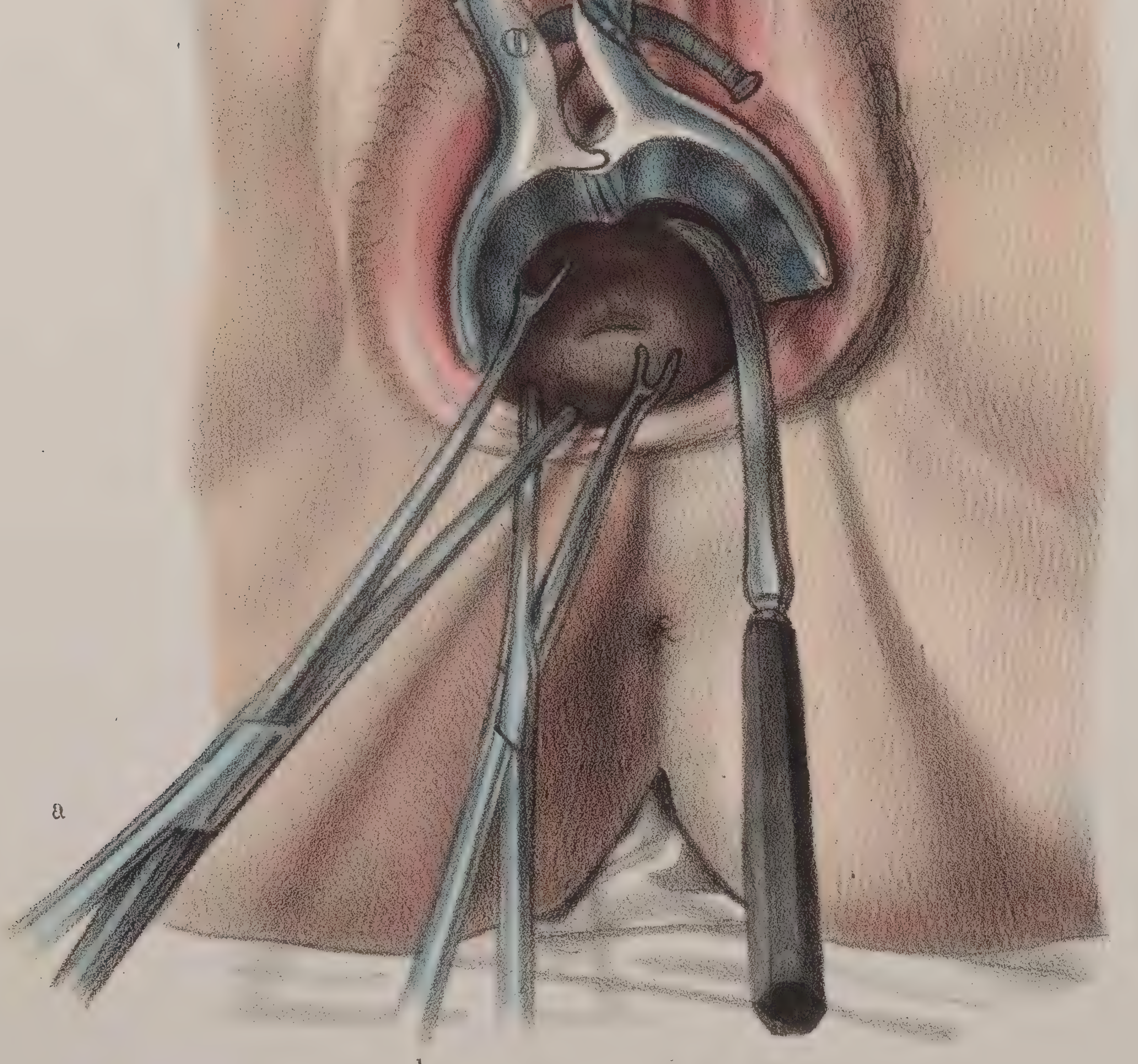


S. Serantoni dis. Lit. Ridolfi

Fig. 1.



F. 2



S. Serantoni dis.

Lit Ridolfi

TOMO II. TAVOLA 75, E 75 BIS.

ESTIRPAZIONE DELL' UTERO NELLA SUA POSIZIONE.

FIGURA 1. METODO VAGINALE. Grandezza naturale (*Processo del sig. Sauter*).

Abbassato l' utero per mezzo di un uncino (a) confidato a un ajuto, il chirurgo con una pinzetta (b), ed un bisturì convesso (c) di conveniente lunghezza separa dalla vagina l' utero, che sarà rovesciato in basso, ed in avanti per estrarlo.

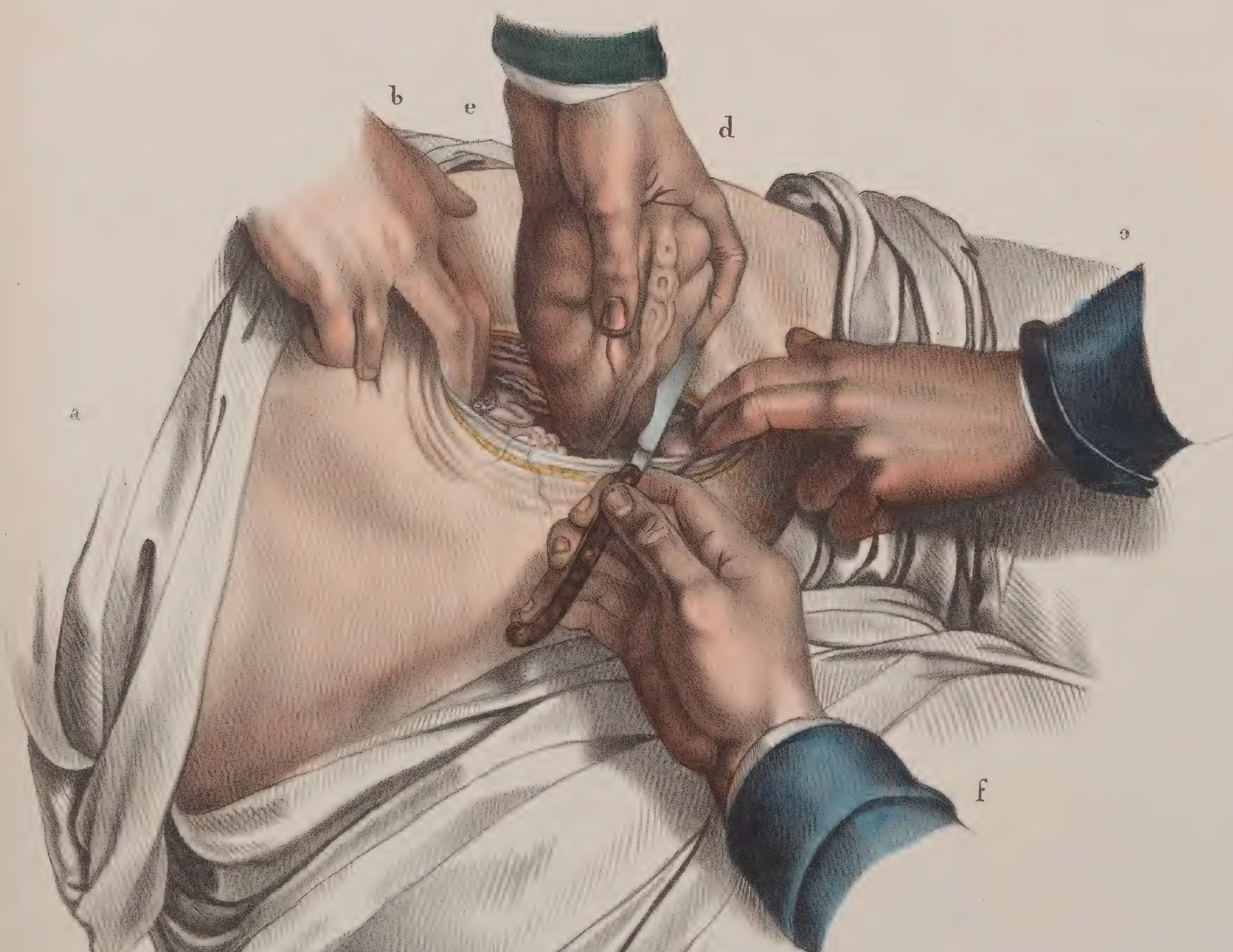
FIGURA 2. METODO VAGINALE. Grandezza naturale (*Processo del sig. Dubled*).

L' utero abbassato è stato separato circolarmente dalla vagina. L' allacciatura del terzo inferiore del ligamento largo, che racchiude i vasi, è stata praticata dal lato destro, poi ne è stata fatta la sezione sull' organo (a). La forchetta è stata incisa fino in prossimità dell' ano (b) per facilitare l' estrazione. Nel momento dell' operazione scelto, l' utero condotto al di fuori è preso fra le dita della mano sinistra del chirurgo. Nel davanti è il muso di tinca col piano di sezione circolare della vagina (c). Colla mano sinistra il chirurgo è occupato nel praticare con un ago a manico di Grœfe, o di Deschamps (d) l' allacciatura del ligamento largo dal lato sinistro.

FIGURA 3. METODO IPOGASTRICO. Metà del naturale (*Processo del sig. Langenbeck*).

Essendo stata praticata una incisione (a) sopra la linea alba, un ajuto colle due mani (b, c) tiene aperta la ferita, e contiene gl' intestini, ed il peritoneo parietale. Il chirurgo sollevando l' utero ha allacciati, poi tagliati sul corpo del viscere, i ligamenti larghi (d). Nel momento dell' operazione scelto, solleva l' utero colla mano sinistra (e) nel mentre che la mano destra (f) armata di un bisturì convesso, pratica al di sotto la sezione della vagina.

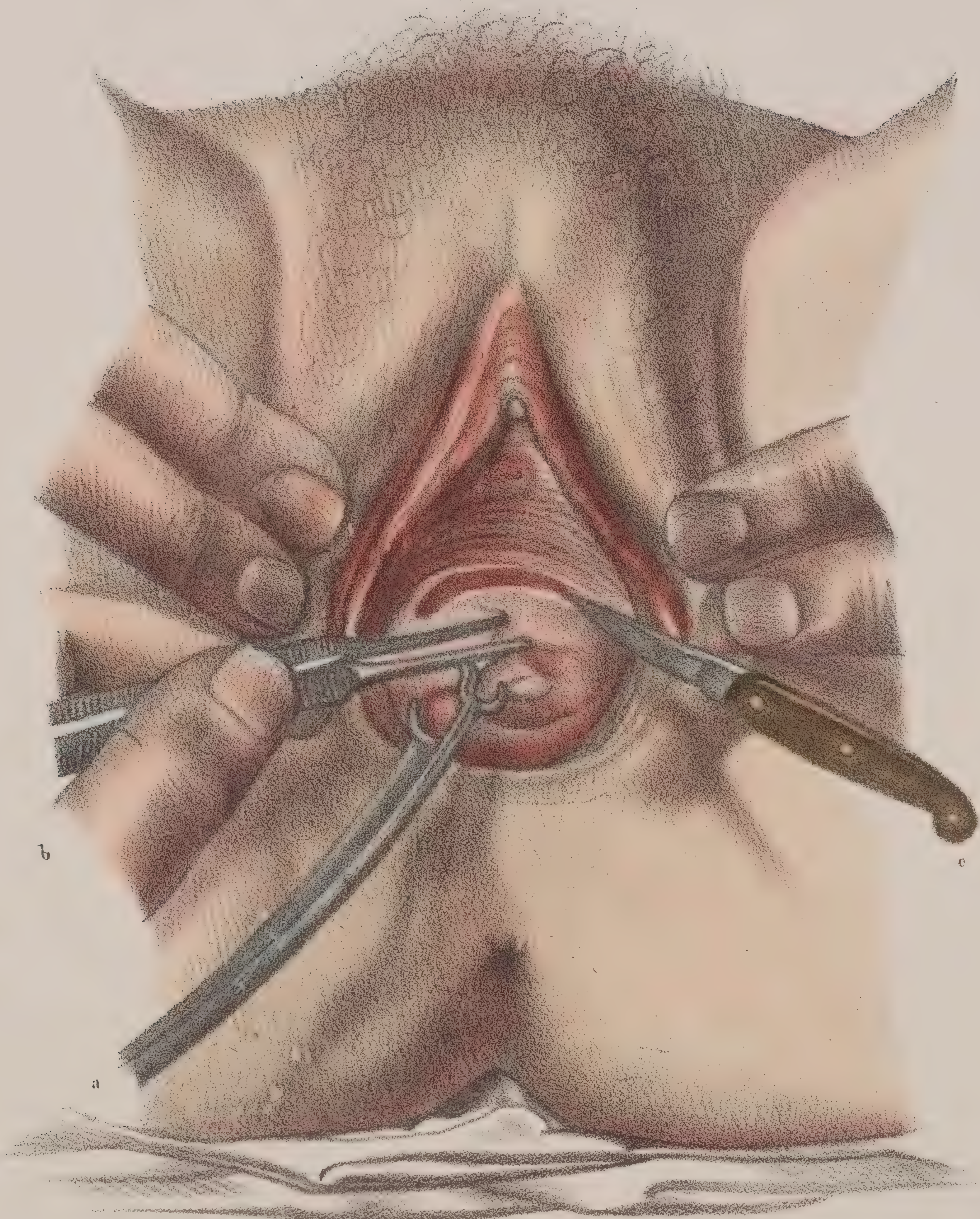
Fig. 3



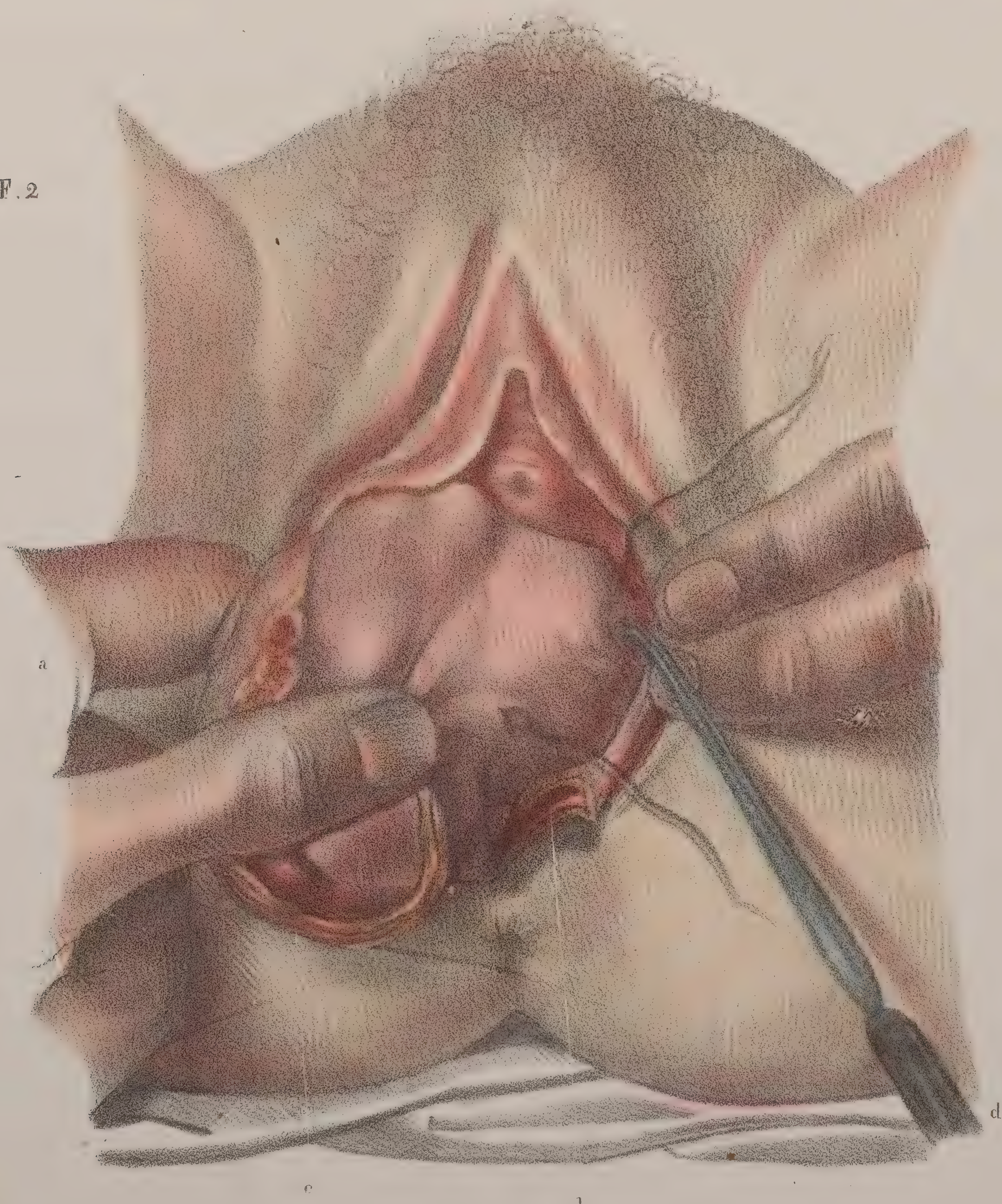
S.Serantoni dis.

Lit: Ridolfi

Fig. 1



F. 2



S.Serantoni dis.

Lit: Ridolfi

INSTRUMENTI DELLE OPERAZIONI
CHE SI PRATICANO SOPRA GLI ORGANI GENITALI DELLA DONNA.

METÀ DELLE DIMENSIONI.

1.° FISTOLE DELLA VAGINA (*rettali e vessicali*).

1.° Doccia esploratrice col manico (*speculum univalve*).

A. Instrumenti da cauterizzazioni.

2. Porta-caustico che si carica con un cannello di nitrato di argento, o di potassa caustica. Vien particolarmente destinato alle cauterizzazioni del collo dell' utero.

3, 4. Porta-caustico del sig. Leroy d' Étiolles per cauterizzare, ed infiammare i bordi della fistola. Il caustico vien ricevuto nelle placche vuote.

5, 6, 7. Cauterio di differenti forme per ravvivare le labbra delle fistole (Leroy d' Étiolles).

8. Doccia protettrice del medesimo autore. Essa è forata dà buchi nella sua estremità per lasciar passar la sommità del cauterio e limitare l' estensione sopra la quale deve portare la sua azione.

9. Doccia di avorio del medesimo con un arco metallico mobile, il quale essendo elevato, facilita il ravvicinamento e poi l' adesione dei bordi infiammati della fistola.

B. Instrumenti di ravvivamento.

10, 11, 12. (Lo stesso autore). Pinzetta (10) e ganci (11, 12) destinati a prendere ed a ravvicinare i bordi della fistola.

12. (Dello stesso). Speculum bivalve adoperato per ravvivare la membrana muccosa sopra i bordi della fistola. Un pignone d' ingranaggio (a) fa prendere la membrana con un gancio, ed una lama spinta dal bottone (b) l'escide.

14. Altro gancio le di cui branche (a, b) strisciano sopra una guida. Fra esse trovasi un fusto porta-caustico (c).

13 e 15 *bis*. (sig. Leroy d' Étiolles). 15. Pinzetta per le fistole longitudinali e 15 *bis* lama tagliente che striscia in una scanalatura della pinzetta per praticar l' escisione.

16, 17, 18. Diversi bisturì piccoli per l' escisione dei bordi delle fistole.

19 e 19 *bis*. Forbici del sig. Gaglioso per escidere i bordi delle fistole transversali.

20. Pinzetta del sig. Fabri, una branca (a) della quale guarnita con una piccola placca di legno viene introdotta o nel retto o nella vessica, e di cui l' altra, biforcata, applicando sopra la prima i bordi della fistola, permette di praticarne il ravvivamento.

C. Instrumenti per la sutura.

21. Porta-aghi del sig. Fauraytier. Questo instrumento, la di cui punta (a) si leva via, dopo la puntura, opera come una lesina.

22. Ago dello stesso autore. Facendo strisciare il bottone (a) che governa il fusto centrale, si fa impegnare la punta dell' ago (b) fra le morse elastiche del fusto biforcato (c) in cui questa punta, che porta il filo, si disimpegna dal suo fusto conduttore. Si va in seguito a riprenderlo con delle pinzette.

Questi due instrumenti del sig. Fauraytier sono molto comodi. Si applicano coll' utilità medesima per la stafilorafia ed in generale per tutte le suture dei tessuti membranosi nelle cavità.

23. Ago del sig. Deyber.

24 e 24 *bis*. Ago del sig. Leroy d' Étiolles. Operando sopra il bottone (a) l' estremità dell' ago (b) ingranata nel fusto in (c) percorre la sua curvatura colle membrane da 24 a 24 *bis*.

25. Altro ago del sig. Leroy-d' Étiolles imitato da quello del sig. De Pierris e più particolarmente adoperato dall' autore per far traversare da un' allacciatura un piccolo tumore della vagina o del retto; polipo, fungosità, tumore emorroidale ec.

D. Instrumenti per ravvicinare i bordi senza sutura.

29. Cannula-uncino del sig. Lallemand per le fistole transversali. Una cannula (a) vien passata nella vessica; la placca (b) si applica mediante una molla sopra il meato orinario. I due bottoni (c, d) fanno uscire gli uncini (e, f) i quali ravvicinano i bordi della fistola. Un' altra pinzetta del medesimo autore non offre che due uncini operanti solamente sopra il labbro posteriore della fistola.

28. Instrumento simile del sig. Leroy-d' Étiolles, ma il di cui modo di azione è differente. Essendo stato introdotto per la parte della vagina, la convessità (a) solleva la parete per farne riaccostare i bordi preventivamente infiammati, in maniera da formare una cicatrice intorno alla cannula che in seguito si ritira, e si termina cauterizzando l' orifizio del suo tragitto. Il bottone (a) fa ugualmente uscire gli uncini (b).

29. Tenta dello stesso autore, la quale serve a mantenere i fili per il suo processo di anaplastica (tav. 70).

2.° OPERAZIONI SULL' UTERO.

30. Speculum bivalve con una placca, mossa da una cerniera, per far piegare a suo piacere il muso di tinca (sig. Leroy-d' Étiolles).

31 e 31 *bis*. Altro speculum dello stesso autore, una branca del quale (a) a strisciamento è destinata al medesimo uso.

E. Instrumenti di legatura dei polipi. 32 a 39.

32. Pinzetta porta-filo di Levret. — 33. Doppia cannula di Levret. — 34. Pinzetta porta-filo di Desault. — 35, 36, 37. Diverse cannule porta-nodi. — 38. Pinzetta porta-nodi. — 39. Serra-nodi di Dupuytren.

F. Instrumenti di apprensione.

40 e 40 *bis*. Efelcometro dei sigg. Guillon e Colombat. Questo è un istrumento abbassatore dell' utero. Introdotto chiuso per parte del collo, si dilata nella cavità della matrice (40 *bis*) e permette di tirarla in basso, ma necessariamente cagionandovi delle ammaccature; ciò che ne fa biasimevole l' uso.

41, 42, 43. Pinzetta da polipo.

44, 45. Uncini.

46, 47 e 47 *bis*. Uncini doppi di Museux retti e curvi.

G. Instrumenti di sezione.

48. Bisturì a guaina del sig. Récamier per la puntura degli ascessi dei ligamenti larghi per la parte della vagina.

49 a 52. Bisturì ad escisione del collo. — 49. Dritto. — 50. Concavo. — 51. Contornato sul piatto. — 52. Concavo sul piatto a due taglienti.

53. Secatore imitato da quello di Richerand.

54, 57. Forbici da escisione rette e curve.



OPERAZIONE CESAREA.

SINFISIOTOMIA.

METÀ DEL NATURALE.

FIGURA 1. OPERAZIONE CESAREA MEDIANA.

L' incisione, in questa figura, occupa la linea alba dal di sotto dell' ombilico al di sopra del pube. La parete abdominale aponeurotica, poi il peritoneo, essendo divisi, il chirurgo ha aperto l' utero, per andare a prendere il feto, la di cui testa è qui la prima condotta al di fuori.

A. Sezione dell' aponeurosi dell' abdome.

B. Sezione dell' utero.

C. Membrane d' involucro lacerate e fluttuanti nella ferita.

D. Mano sinistra del chirurgo, che scosta il labbro destro della ferita per facilitare l' egresso del feto.

E. Mano destra del chirurgo, che è andata a prendere la testa del feto e la conduce all' esterno.

FIGURA 2. OPERAZIONE CESAREA LATERALE.

La sezione delle carni, in questa figura, è laterale dal lato destro e corrisponde al caso d' inclinazione dell' utero nello stesso senso. Essa si estende obliquamente dal livello dell' ombilico, al di fuori dell' arcata crurale, costeggiando il bordo esterno del muscolo sterno-pubico, in maniera da cadere a media distanza, fra l' arteria epigastrica e le branche abdominali ascendenti della circonflessa iliaca. Nel basso essa deve restare al di fuori e al di sopra dell' anello crurale, per non rischiare di offendere i vasi femorali e le origini dei vasi epigastrici e circonflessi iliaci.

A. Sezione della parete abdominale.

B. Sezione della parete dell' utero.

C. Mano di un ajuto che solleva la parete abdominale.

D. Mano destra del chirurgo la quale sostiene le membra abdominali del feto, supponendosi che l' estrazione venga fatta dalla parte dei piedi.

E. Mano destra del chirurgo insinuata nell' utero, e che risale sul dorso del feto. L' accordo delle due mani ha per oggetto di richiamare la testa mediante un movimento curvo dal basso in alto, da sinistra a destra, e dall' avanti in addietro, nel senso retrogrado della linea, secondo la quale la testa si è impegnata nello stretto superiore del bacino.

FIGURA 3. SINFISIOTOMIA.

Questa operazione è rappresentata col processo ordinario, vale a dire, colla sezione mediana verticale dei tegumenti del pettignone. L' incisione del piano dermo-adiposo e quella della cartilagine della sinfisi sono terminate.

Da A fino ad A, tragitto punteggiato dell' incisione sopra-pubica mediante il processo di Physick.



S. Serantoni dis.

Lit. D. S.

GENERALITÀ DELLE OPERAZIONI DELLO STRABISMO.

ANATOMIA OPERATORIA fig. 1, 2, 3, 4.

FIGURA 1. Muscoli dell'occhio sprovvisti dei loro involucri, e veduti dalla parte esterna, sopra una sezione dell'orbita per profilo. (a) Retto superiore; (b) retto inferiore; (c) retto esterno; (d) piccolo obliquo; (e) espansione del tendine del grande obliquo.

FIGURA 2. Apparecchio muscolare dei due occhi veduto dalla parte superiore, asportato il tavolato orbitario. I muscoli sono indicati dai medesimi segni, che nella figura 1; dai due lati il retto superiore è tagliato per lasciare allo scoperto il globo dell'occhio. Dal lato destro la sclerotica è posta al nudo e la glandula lacrimale (f) è lasciata in posizione sopra la faccia esterna e superiore dell'occhio. Dal lato sinistro, si è lasciata la membrana fibro-cellulosa, involucro della sclerotica, descritta dal sig. Bonnet, di Lione.

FIGURA 3 e 4 *Involucri di strisciamento dei muscoli dell'occhio e del globo oculare*. Queste due figure sono imitate, anzi che precisamente copiate, da due altre, di cui dobbiamo la comunicazione alla gentilezza del sig. Guérin, e rendono necessaria una spiegazione per parte nostra. Dopo la stampa del nostro testo, in cui è fatta menzione della membrana dermo-muscolare del sig. Bonnet, di Lione, abbiamo ricevuto un reclamo del sig. G. Guérin, sopra i suoi diritti in proposito di questa scoperta: secondo alcune lettere autografe, da esso fatteci ostensibili (4 e 8 febbrajo 1841) il sig. Pétrequin di Lione avrebbe partecipato al sig. Bonnet quello che aveva sentito insegnare dal sig. Guérin, nelle sue conferenze sopra gl'involucri dei muscoli dell'occhio, ed il sig. Bonnet nella sua lettera, riconosceva colla sua conosciuta probità, questa pretensione rivale, ma colle distinzioni, che particolarizzano i due modi di descrizione.

Preferiamo, quanto a noi, come molto più completa, la descrizione del sig. G. Guérin, la quale non è, come ognun può assicurarsene, che una speciale applicazione della teoria anatomica degl'involucri di strisciamento, già da noi formulata nell'aponevrologia (tom. 2), e più specialmente ancora nell'anatomia chirurgica (tom. 6), laddove l'abbiamo seguitata e descritta per i diversi gruppi muscolari per tutta l'estensione dell'apparecchio locomotore; ma non ostante senza descriverla, per una speciale omissione, nel piccolo gruppo isolato, motore dell'occhio, ciò che non esclude la scoperta particolare dei sigg. Bonnet e Guérin nel tempo stesso che conferma col resultato medesimo delle loro induzioni sopra questo punto speciale, la teoria generale da noi proposta.

Figura 3. Aspetto dell'occhio per profilo, come sopra *la figura* 1: essendo i muscoli rappresentati coi loro involucri tagliati sopra il piano medio. (a e b) Muscoli retti esterno ed interno; il foglietto superiore dell'involucro di strisciamento si confonde nel davanti colla fascia scleroticale, la quale in questo punto è sotto-congiuntivale; il foglietto inferiore si unisce dapprincipio in addietro del globo oculare colla fascia scleroticale, e vi si continua in seguito sotto la congiuntiva. La sezione del tendine mediano del retto esterno (c) dimostra questa doppia disposizione comune ai quattro muscoli retti; (d) piano di sezione del piccolo obliquo nella sua guaina speciale; (g) muscolo elevatore della palpebra superiore. Il suo foglietto superiore d'involucro comunica primieramente mediante un attacco fibroso col periostio dell'arcata sotto-orbitale, ed il suo foglietto inferiore colla fascia congiuntivale; poi i due foglietti si prolungano nel davanti sopra l'una e l'altra faccia della cartilagine tarso della palpebra superiore (i).

Figura 4. *Fascia scleroticale anteriore o sotto-congiuntivale*. Questa veduta è presa in prestito dal disegno del sig. Guérin, ma è stata modificata da noi in seguito delle dissezioni da noi fatte. Distaccata circolarmente dal contorno della cornea, questa fascia molto estendibile, è discostata dappertutto al di fuori in maniera che la sua piccola circonferenza corneale formi una vasta circonferenza tenuta aperta per mezzo di uncini nel contorno del globo dell'occhio. Secondo noi questa fascia forma due foglietti continui colle guaine d'involucro dei muscoli retti ed aderenti l'uno all'altro mediante numerosi prolungamenti del tessuto cellulare sieroso. Pervenuta al punto d'impiantazione dei tendini dei muscoli retti sopra la sclerotica, si vedono i foglietti continuarsi colle loro guaine; nel mentre che fra i tendini, il foglietto profondo aderisce mediante vari numerosi filamenti lamellari alla sclerotica.

FIGURE 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. DIFFERENTI TIPI DI STRABISMO.

FIGURE 5, 6. *Strabismo semplice convergente in basso*. Primo malato operato dal sig. Baudens nel novembre 1840. — *Figura* 5. Stato dello sguardo prima dell'operazione. — *Figura* 6. Stato attuale del malato, disegnato l'11 novembre 1841.

FIGURA 7. Doppio strabismo convergente disegnato sopra il sig. Z. ma non operato.

FIGURA 8. Strabismo convergente, superiore, disegno comunicato dal sig. Amussat.

FIGURA 9. Strabismo semplice divergente, disegnato sopra Madama D.

FIGURA 10. Strabismo doppio divergente, fisso, sopra una negra, disegno comunicato dal sig. Amussat. Anche il sig. Baudens ha riscontrato lo stesso fatto una volta.

FIGURA 11. Strabismo orribile comunicato dal sig. Baudens.

ANATOMIA PATOLOGICA DELLO STRABISMO OPERATORIO.

FIGURE 12 e 13. *Figura* 12. Occhio strabico non operato, in cui essendo il retto interno (a) retratto, il retto superiore più corto e concavo nel senso medesimo, concorre egualmente alla retrazione.

Figura 13. Dissezione, per autopsia, di un occhio strabico operato alcune settimane avanti. (a) Luogo della sezione, sopra la sclerotica, del tendine del retto esterno; (b) estremità divisa del muscolo riportato in addietro; (c) aderenza fibro-cellulosa alla sclerotica, che vien prolungata in basso con un sottile pennello.

Questi due fatti osservati dal sig. Bouvier, sono riferiti nel testo. Il secondo è l'esatta ripetizione di quello dei sigg. Hewet e Babington.

FIGURE 14, 15 e 16. Esperienze del sig. Amussat sopra il cavallo e il montone. Le figure sono state copiate sopra i disegni originali, che ci sono stati cortesemente imprestati dall'autore. *Figura* 14. (a) Cicatrice fibro-cellulosa del muscolo retto esterno tagliato sopra il cavallo. *Figura* 15. (b). Cicatrice, dopo una sezione incompleta sopra il montone. *Figura* 16. (c) Cicatrice, dopo una sezione completa sopra lo stesso animale. Questi tre fatti di vivi-sezione danno il resultato medesimo dell'operazione eseguita sopra l'uomo.

FIGURE 17 e 18. TEORIA DELLO STRABISMO E DELLA DIPLOPIA.

FIGURA 17. Teoria dello strabismo citata dal sig. Dufresse-Chassaigne. « Supponete che si voglia guardare l'oggetto O cogli occhi A e B; quando essi sono retti, vanno precisamente a convergere coll'oggetto O, e non ha luogo se non una percezione semplice. Ma se l'occhio A converge un poco al di dentro, nel mentre che l'altro conserva la sua posizione normale, il suo asse seguiterà la direzione AB, taglierà l'asse dell'occhio B in C, ed avrà una percezione confusa dell'oggetto O, sebbene non vi cada sopra, perchè il campo della visione si estende per un certo raggio. Quando poi lo strabismo sarà cresciuto e che l'asse dell'occhio (A) si porterà verso b' b", ec. esso taglierà l'asse dell'occhio B in c' c", e non avrà altrimenti dell'oggetto O che una percezione sempre più debole fino a che, situato completamente fuori dei limiti nei quali l'occhio A può percepirlo, non sia più affatto visibile per lui ».

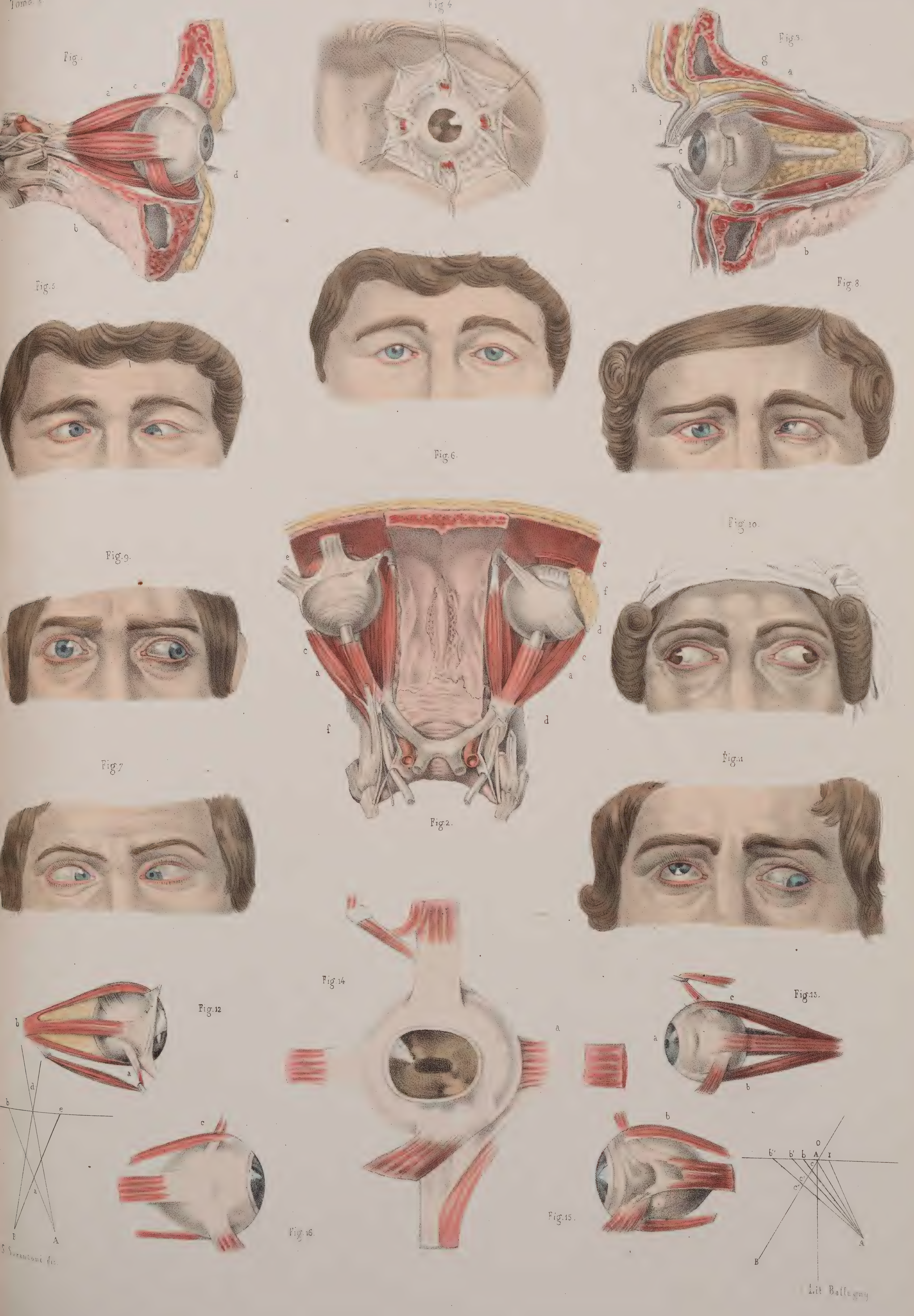
Estratto dal sig. Dufresse-Chassaigne, Trattato dello Strabismo e della Balbuzie, pag. 14.

FIGURA 18. Teoria della diplopia, data dal sig. G. Muller.

Gli assi si riscontrano sopra a, quando si procura di vederli; se si vuol veder d, gli assi si allungano (l'accomodazione) sopra d, ed a è veduto doppio, perchè a si disegna per l'occhio A in b e per l'occhio B in c. Queste immagini doppie dell'oggetto a sono molto incerte, e molto indistintamente disegnate, di maniera che riguardando il punto d, si vede doppio il punto a. Il punto a è veduto indecisamente dal lato destro di una retina, e dal lato sinistro dell'altra « (Estratto del sig. Phillips, Tenotomia sotto-cutanea pag. 310).

Tomo I.

Tav. A.



S. Serantoni dis.

Lit. Ballegny

OPERAZIONI DELLO STRABISMO.

TAVOLA B.

FIGURA 1. PROCESSO DEL SIG. DIEFFENBACH (*secondo tempo*).

Un ajuto, situato in piede dietro il malato, tiene colla sua mano sinistra (a) l' elevatore di Pellier e colla sua mano destra (b) l' uncino che fissa il globo dell' occhio. Un altro ajuto, con una mano (c) tiene l' uncino abbassatore della palpebra inferiore e coll' altra (d) mantiene chiuso l' occhio sano. L' operatore tiene colla sua mano sinistra (e) l' uncino smussato inserito sotto il muscolo ed opera la sezione per mezzo delle forbici (f).

FIGURE 2 e 3. PROCESSO DEL SIG. C. PHILLIPS.
Figura 2. Primo tempo: applicazione dei due uncini. *Figura* 3. Secondo tempo: passaggio dell' uncino smussato sotto il muscolo per operarne la sezione con delle forbici.

FIGURE 4, 5, 6, 7. PROCESSO DEL SIG. VELPEAU.

Figura 4. Strabismo convergente; essendo le palpebre tenute scostate col blefarotomo (figura 6) e la piega transversale della congiuntiva e del fascia formato per mezzo di due pinzette a ranfie (figura 7) l' una delle quali è tenuta da un ajuto e l' altra dalla mano sinistra dell' operatore: questo colla sua mano destra (c) opera con un sol colpo la sezione per mezzo di forbici. — *Figura* 5. Strabismo divergente operato nella stessa maniera.

TAVOLA C.

FIGURE 1, 2, 3, 4, 5. PROCESSO DEL SIG. BAUDENS.
Figura 1. L' elevatore di Pellier vien tenuto dalla mano sinistra (a) dell' ajuto situato in addietro, la di cui mano sinistra (b) mantiene chiuso l' occhio sano: un altro ajuto tiene l' uncino abbassatore della palpebra inferiore (c). Colla sua mano sinistra (d) il chirurgo tiene l' uncino semplice, che fissa il tendine del muscolo; nel mentre che colla sua mano destra (e) egli incide, col miotomo curvo, la congiuntiva, il suo fascia, ed il muscolo stesso.
Figura 2. Escisione del piccolo lembo fibro-muccoso dopo la sezione del tendine.
Figura 3. Uncino abbassatore della palpebra inferiore del sig. Baudens.
Figura 4. Uncino doppio.
Figura 5. Uncino smussato miotomo; all' altra estremità trovasi una pinzetta porta-spugna.

FIGURA 6. PROCESSO DEL SIG. LUCAS. Sezione della congiuntiva e del fascia col miotomo.

FIGURA 7. PROCESSO DEL SIG. LISTON. (aa) Dita di un ajuto, che mantengono sollevata la palpebra superiore. — (b) Pinzetta chiudibile abbandonata al proprio peso, che deve mantenere abbassata la palpebra inferiore. — (c) Uncino doppio tenuto dall' operatore, e che serve a dirigere l' occhio. — (d) Forbici che operano la sezione.

FIGURE 8 e 9. PROCESSO DEL SIG. SICHEL.
Figura 8. Sezione della congiuntiva e del fascia coll' uncino e le forbici.
Figura 9. Sezione del muscolo colle forbici sopra l' uncino smussato.
FIGURA 10. *Retrattore delle palpebre del sig. Charrière.*

TAVOLA D.

FIGURE 1 e 2. PROCESSO BEL SIG. AMUSSAT.
(a, b) Mani di un ajuto, una (a) delle quali tiene l' uncino elevatore e l' altra (b) la pinzetta a ranfie che fa opposizione a quella del chirurgo. — (c) Mano di un altro ajuto, che tiene l' uncino abbassatore. — (d) Pinzetta a ranfie chiudibili tenuta dalla mano sinistra del chirurgo, e che si accorda con quella dell' ajuto (b) per formare la piega verticale della congiuntiva e del fascia. — (d) Forbici tenute colla mano destra che incide perpendicolarmente la piega sollevata.
Figura 2. (d) Uncino doppio ad allargamento, il quale va ad afferrare, sotto la congiuntiva ed il fascia, il muscolo per farlo uscir fuori della ferita, dove la sezione se ne opera colle forbici.

FIGURA 3. Sezione del retto superiore.

FIGURE 4 e 5. Sezione del piccolo obliquo, PROCESSO DEL SIG. BONNET.
Figura 4. Appoggiando la sua mano destra sopra la fronte, il chirurgo colla mano destra conduce sotto la pelle il muscolo rispinto col miotomo, per farne la sezione.
Figura 5. Veduta anatomica della sezione del piccolo obliquo, rivolgendo il tagliente sopra il bordo lacrimale dell' orbita; la palpebra inferiore è stata dissecata per mostrare scopertamente le parti.

FIGURA 6. SEZIONE DEL PICCOLO OBLIQUO COL PROCESSO DEL SIG. BAUDENS. Il muscolo condotto al di fuori con un uncino (a) vien tagliato, presso alla sua inserzione massillare, col miotomo curvo.
Figura 7. Sezione colle forbici sopra l' uncino smussato, detto processo ordinario.

FIGURA 8. Sezione del grande obliquo, PROCESSO DEL SIG. GAIRAL.

FIGURE 9 e 10. Autoplastia dell' angolo interno dell' occhio per rimediare all' exoftalmia, o ingrandimento dell' apertura palpebrale, consecutiva alla sezione di molti muscoli: *Processo del sig. Baudens.*
Figura 9. Escisione di un piccolo lembo cutaneo nel contorno dell' angolo interno dell' occhio. — *Figura* 10. Raffrontamento per mezzo di due punti di sutura dei due bordi dell' angolo interno; in maniera da ricondurre, come una briglia, la palpebra inferiore, precedentemente cadente.

TAVOLA E.

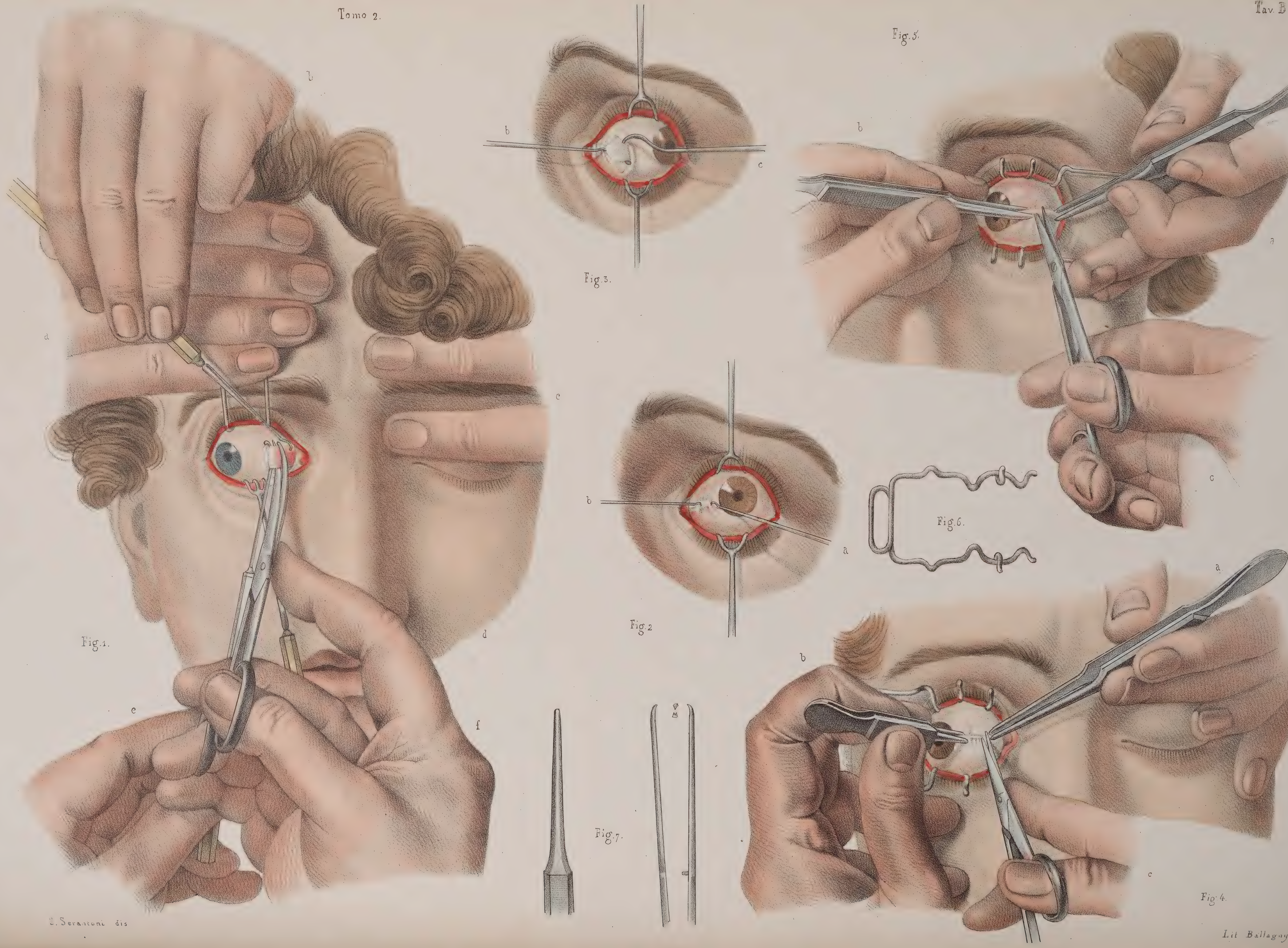
METODO SOTTO-CONGIUNTIVALE DEL SIG. G. GUERIN.

FIGURE 1, 2, 3, 4. Primo processo mediante puntura della congiuntiva.
(a) Mano sinistra di un ajuto armata del rispingitore il quale mantiene la palpebra superiore. — (b) Mano destra dello stesso ajuto, che solleva la congiuntiva coll' uncino curvo. — (c) Respingitore della palpebra inferiore, tenuto da un altro ajuto. — (d) Mano sinistra del chirurgo armata col secondo uncino. — (e) Mano destra occupata nel punzonare la congiuntiva ed il fascia colla piccola spatula tagliente (figura 8).
Figura 2. Introduzione del miotomo cubitato (figura 9).
Figura 3. Veduta anatomica della sezione col miotomo cubitato.

FIGURE 4 e 5. Secondo processo, mediante sezione colle forbici più semplice ma meno perfetto del precedente.
Figura 4. Sezione colle forbici, della congiuntiva (a) sollevata per mezzo di uncini, uno de' quali (b) vien tenuto dall' operatore e l' altro (c) da un ajuto.
Figura 5. Sezione del muscolo colle forbici fra i due uncini (b, c). Il lembo formato dal fascia e dalla congiuntiva, deve esser rovesciato dopo che è stata praticata la sezione.

FIGURE 6, 7. Operazione secondaria in caso d' immobilità dell' occhio, dalla parte operata, con strabismo inverso consecutivo.
Figura 6. Essendo stati distaccati la congiuntiva ed il fascia, poi discostati con un uncino (a) ed un'ansa di filo (b) passata al di là della cornea, attirando l' occhio al di dentro con le pinzette (c), l' operatore va a cercare l' estremità divisa del muscolo, per condurla al di fuori e per farla cicatrizzare più in avanti: l' ansa di filo, che richiama l' occhio al di dentro, è lasciata in permanenza durante molti giorni, e fissata sopra il dorso del naso mediante una piccola strisciolina di diachilo, come è stato indicato (*Figura* 7).


Tav. B.



E. Serantoni dis

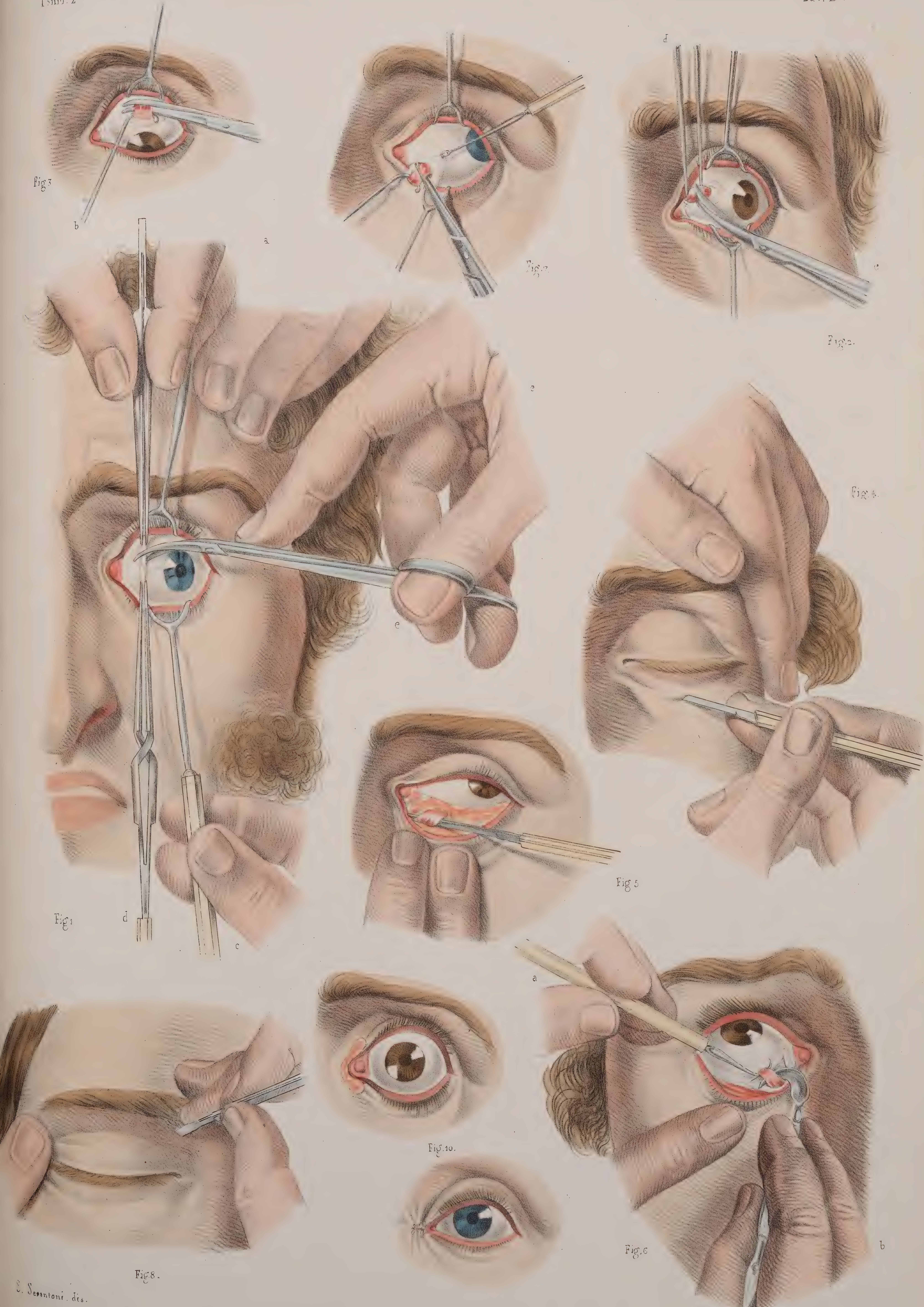
Lit. Ballagny

Tav. C.



S. Serantoni dis.

Lit. Ballagny.

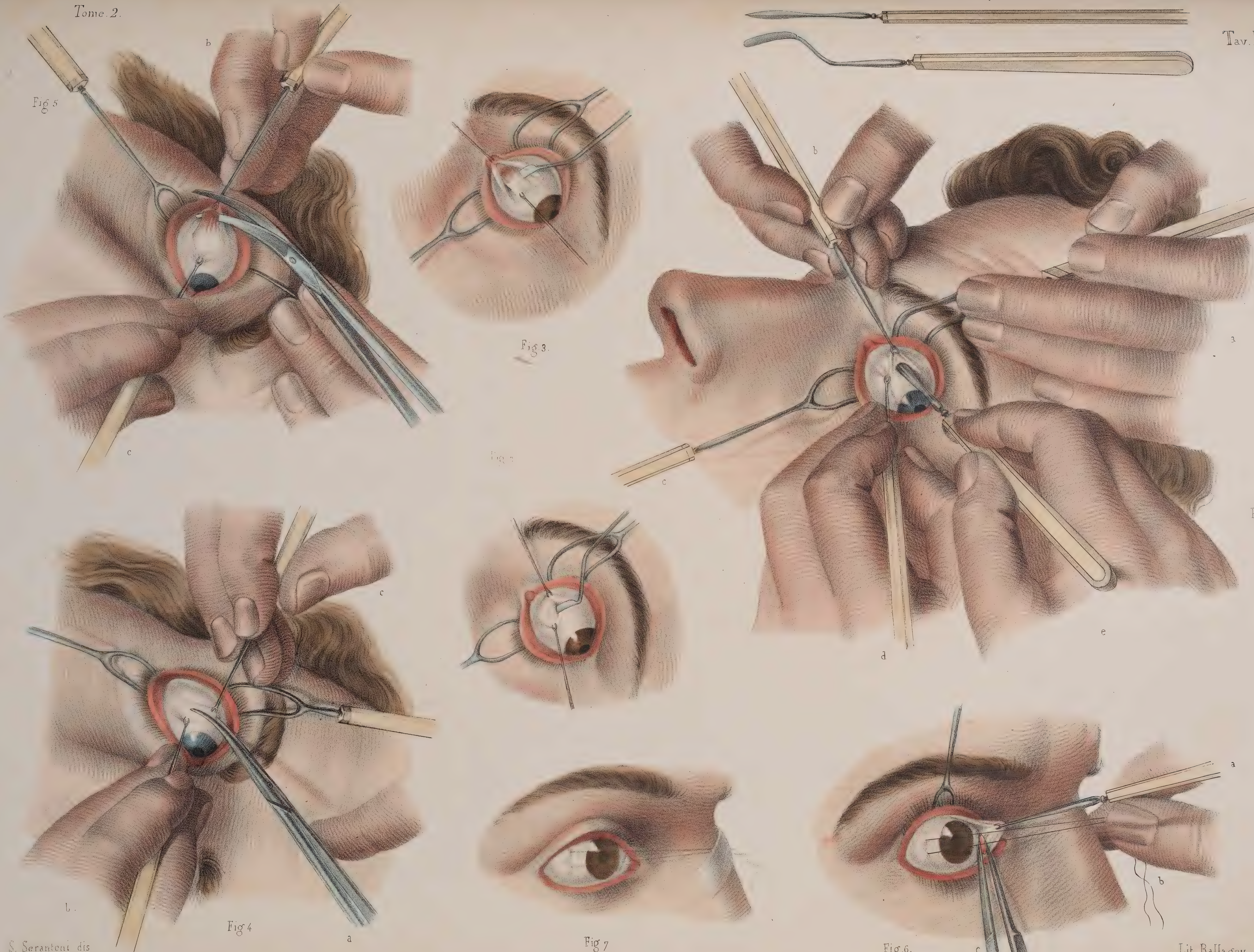


E. Serantoni. dis.

Lit Baltagno

Tome. 2.

Tav. E.



S. Serantoni dis

Lit Ballagny.

OPERAZIONI DELLA BALBUZIE.

(GRANDEZZA NATURALE)

TAVOLA F.

FIGURA 1 *e* 2. ANATOMIA OPERATORIA DELLA LINGUA. La figura 1 mostra la lingua dissecata sopra il suo profilo, essendo la mascella inferiore segata sopra il piano medio. La figura 2 rappresenta la faccia inferiore dell' organo nella cavità della bocca, i segni hanno nelle due figure il medesimo valore.

FIGURA 1. Oggetto di questa figura si è il dimostrare sopra il profilo tutte le parti interessate nelle diverse sezioni che si praticano sopra la lingua. Sopra i tre grandi muscoli estrinseci, lo stilo-glosso in alto, in basso l' io-glosso e il genio-glosso, dissecati con cura, strisciano, sia in superficie sia in profondità, i vasi ed i nervi. — 1, 2. Arterie e vene linguali. — 3. Nervo linguale. — 4. Nervo grand' ipoglosso. — 5. Glandula sublinguale. — 6. Canale di Warthon.

Sezioni operatorie. — Da *a* fino in *a* doppia sezione verticale ad angolo acuto del Sig. Dieffenbach, circonscrivente il lombo triangolare in forma di mezzaluna, che esporta. (V. tav. F. fig. 1.).

Abbiamo calcati i tratti sopra il disegno medesimo di questo chirurgo. Vedesi sulla nostra figura che i vasi ed i nervi linguali sono tagliati per traverso dalle due parti; ma se la lingua fosse abbassata, come nel processo operatorio originale (figura 3) egli è evidente che la medesima lunghezza d' incisione taglierebbe per traverso i muscoli grand' ipoglossi, siccome è l' intenzione dell' autore ed insieme con essi i vasi inferiori della lingua.

Da *b* in *b*, sezione del sig. Phillips (figura 6) estesa non a tutta la muscolatura della lingua, come l' autore dice, ciò che sarebbe fortunatamente impossibile nel suo processo; ma solamente a tutta la grossezza dei genio-glossi.

Da *c* in *c*, sezione del sig. Amussat, la quale non fa che seguitare verticalmente il bordo anteriore del genio-glosso, in maniera da aumentar molto la mobilità della lingua, senza tagliar nulla d' importante.

d. Sezione del sig. Velpeau, prolungata sopra questa figura il più lungi che l' autore si permetta, vale a dire fino a meno di un centimetro dalla parte superiore del genio-glosso e senza ledere nulla d' importante.

e, *f*. Sezione del tendine genio-glosso dei Sigg. Baudens e Bonnet, di Lione. Le due incisioni si confondono per così dire, e tutto al più formando in teoria un piccolo slargamento in alto, si riunirebbero in basso, siccome vedesi rappresentato sopra la figura.

Dall' esame anatomico comparativo di questi diversi processi, risulta *a priori*, siccome la pratica sufficientemente dimostra *a posteriori* 1.° che i processi dei Sigg. Dieffenbach e Phillips, oltre le conseguenze della sezione dei nervi per il primo, debbono cagionare delle emorragie fulminanti; 2.° che i processi dei sigg. Velpeau e Amussat non hanno gravi inconvenienti; 3.° che quelli dei Sigg. Baudens e Bonnet, i quali non tagliano se non i tendini dei genio-glossi, sono completamente inoffensivi.

FIGURA 3. PROCESSO DEL SIG. DIEFFENBACH. Tenuta largamente aperta la bocca, le commettiture vengono mantenute spalancate per mezzo di uncini affidati a un ajuto; un altro ajuto tira fuori la lingua con un uncino, ed il chirurgo afferrando l' organo lateralmente fra le dita della sua mano sinistra *b*, pratica una prima sezione dal basso in alto col bisturì a fistola tenuto colla mano destra *c*.

FIGURE 4 *e* 5. Cicatrici della lingua dopo l' operazione, copiata sopra le figure del sig. Dieffenbach.

FIGURA 6. PROCESSO DEL SIG. PHILLIPS: essendo la lingua sollevata con un uncino cubitato *a*, il chirurgo la fissa in basso con un altro uncino *b* tenuto colla mano sinistra, nel mentre che colla mano destra *c* armata del miotomo di Dieffenbach, pratica la sezione del genio-glosso dalla profondità verso la superficie.

FIGURA 7. PROCESSO DEL SIG. VELPEAU; la lingua è sollevata da un ajuto con una pinzetta *a*; con un' altra pinzetta *b* il chirurgo prende il frenulo della lingua e divide al di sotto con delle forbici *c*.

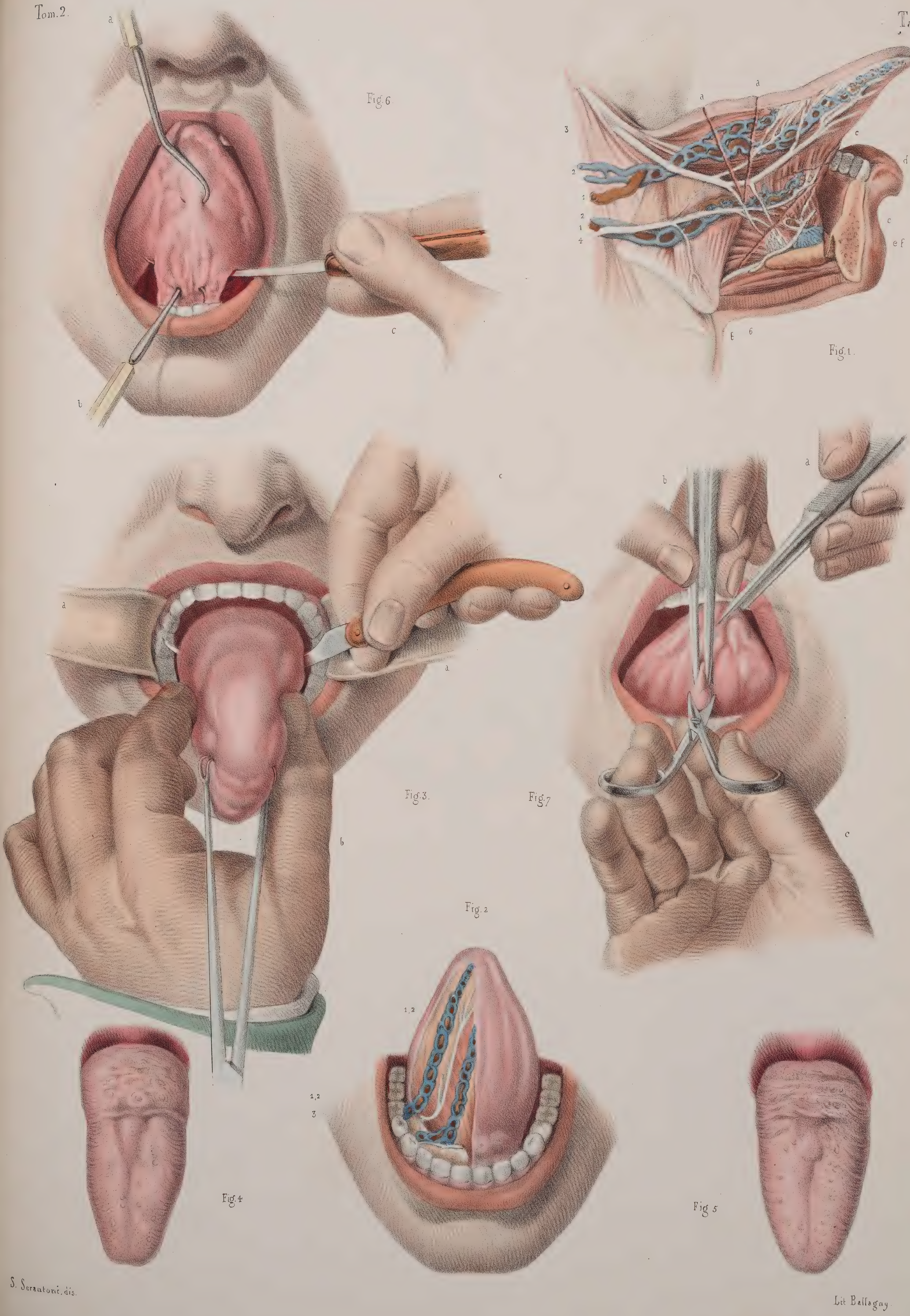
TAVOLA G.

FIGURE 1 *e* 2. PROCESSO DEL SIG. BAUDENS; la figura 1 mostra il punto di vista operatorio e la figura 2 una veduta anatomica sopra il profilo. Nell' una e nell' altra il frenulo della lingua essendo sollevato con un uncino *a* tenuto colla mano sinistra, il chirurgo colla mano destra *d* pratica in un sol colpo la sezione colle forbici cubitate rappresentate figura 3.

FIGURA 4. PROCESSO DEL SIG. LUCAS di Londra: le commettiture delle labbra sono tenute dilatate da un ajuto con degli uncini *aa*; un altro ajuto tira in alto la punta della lingua con una pinzetta di Museux *b*. Il chirurgo dopo aver messo allo scoperto i muscoli genio-glossi ne afferra il bordo anteriore con una pinzetta *c* e ne pratica l' escisione col bisturì *d*.

FIGURE 5 *e* 6. PROCESSO DEL SIG. BONNET di Lione: la figura 5 mostra il punto di vista operatorio e la figura 6 una veduta anatomica sopra il profilo. Nella figura 5, essendo stata fatta nella pelle una puntura, il tenotomo (figura 7) introdotto per traverso, fra i muscoli genio-ioidei, pratica la sezione dei tendini genio-glossi; il dito indice della mano sinistra *b*, introdotto nella bocca, guida il bottone dell' instrumento transversalmente alla membrana muccosa. L' aspetto solo delle figure mostra sufficientemente la semplicità e la sicurezza dei processi dei Sigg. Baudens e Bonnet di Lione.

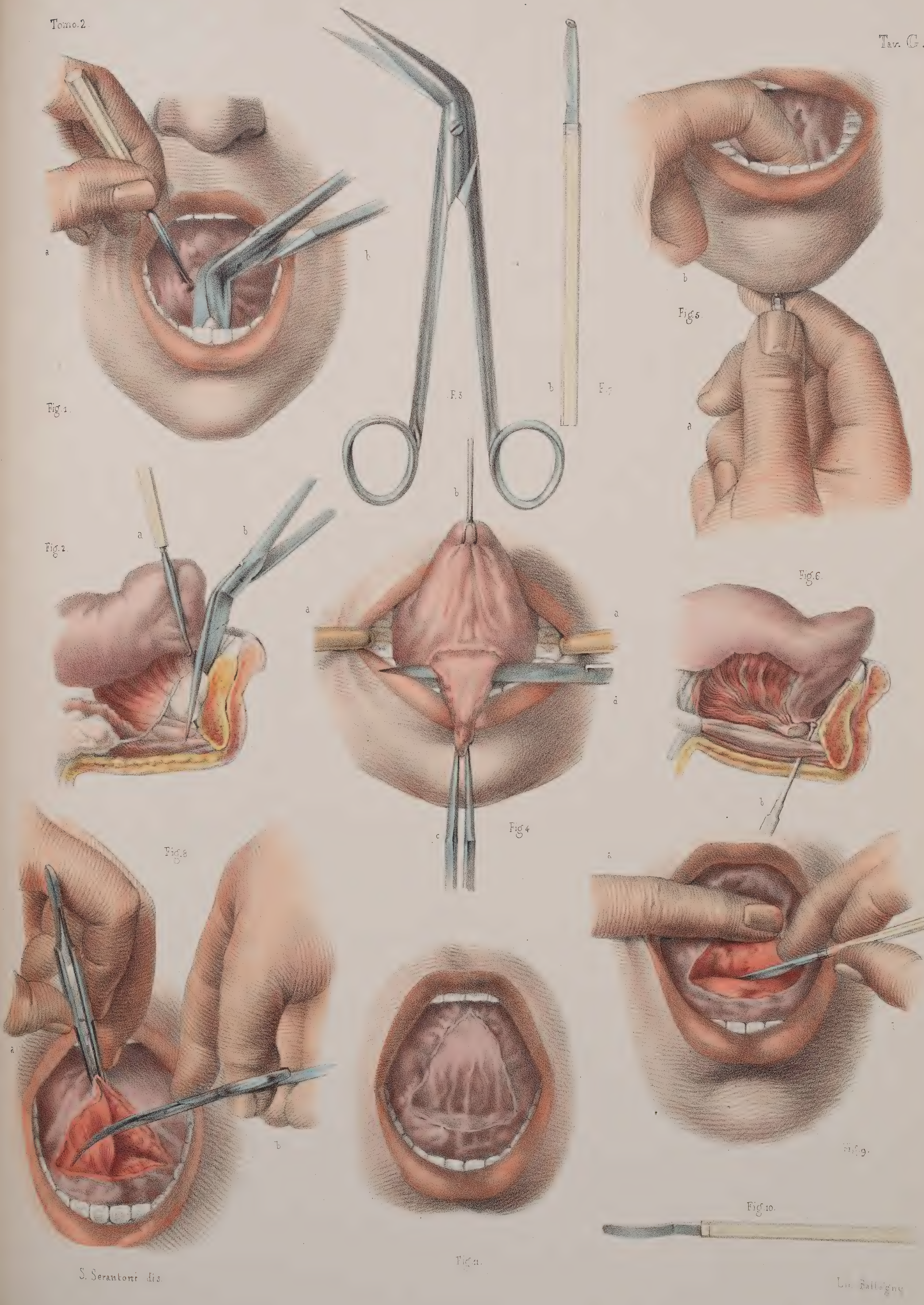
FIGURE 8, 9, 10, 11 *e* 12. PROCESSO DEL SIG. AMUSSAT. — FIGURA 8. sezione colle forbici *b* del bordo anteriore dei muscoli genio-glossi; essendo stato preso il filetto della lingua con una pinzetta *a*. — FIGURA 9: distacco della cicatrice come l' opera il sig. Amussat a misura che essa tende a formarsi. Essendo la lingua sollevata col dito indice sinistro *a*, colla mano destra *b*, armata col piccolo bisturì smussato (figura 10) distacca la cicatrice per ottenere la formazione di una falsa membrana muccosa, che impedisca per l' avvenire la riunione delle parti divise. — FIGURA 11: aspetto della falsa membrana organizzata, copiata dietro natura, sopra una giovinetta, nove mesi dopo l' operazione.



S. Serantoni, dis.

Lit. Ballagny

Tomo. 2. Tav. G.



S. Serantoni dis. Lit. Battegny

TOMO II. TAVOLE H, I, J, K.

OPERAZIONI SUL PIÈ TONDO.

Queste quattro tavole sono intieramente consacrate al piè tondo. I casi di deformità disegnati dietro natura, ci sono stati dati dal sig. Guérin, ed i processi operatorii sono quelli di questo abile tenotomista, che si è fatto rappresentare egli stesso nell' atto di fare questa operazione.

Per ciascun genere di deformità, abbiamo rappresentato i casi, che ne danno meglio l' idea, con un' operazione sopra ciascuna specie di piè tondo. Avendo nulladimeno disposta la materia in maniera da disegnare tutte le varietà di sezioni, ciascuna delle operazioni non significa, che sia la sola da praticarsi per il caso in cui è rappresentata, ma solamente che essa vi si applica più particolarmente.

TAVOLA H.

FIGURA 1 e 2. Metodo generale di tenotomia succutanea del sig. G. Guérin. *Figura* 1.ª Punzione colla lancetta dell' autore. Una piega nella pelle viene praticata dalla mano destra di un ajuto (a) e dalla mano sinistra dell' operatore (b); colla sua mano sinistra quest' ultimo trafora i tegumenti. — *Figura* 2. Sezione col tenotomo. La lama dell' instrumento si mostra in rilievo sotto gl' integumenti; dirigendo la pressione il dito indice sinistro.

FIGURA 3, 4, 5. Sezione del tendine di Achille nel piede equino. — *Figura* 3. Piede equino semplice rappresentato in atto di posar sul suolo nella stazione verticale. *Figura* 4. Primo tempo della sezione del tendine di Achille. Un ajuto colle sue due mani (a, b) mantiene il piede appoggiando nel senso della flessione, pronto a far subire a quest' organo lo stesso movimento completo, allorquando il tendine sarà stato diviso. *Figura* 5. Dissezione della parte sopra il cadavere dopo la sezione del tendine di Achille. Un lembo di pelle essendo stato asportato, la guaina tendinosa vedesi semi-aperta, e rialzata al di fuori con due uncini (a, a); nell' allargamento si vedono le due estremità del tendine diviso col tenotomo tuttora esistente nella ferita.

FIGURA 6. Sezione dell' adduttore del dito grosso nel caso di retrazione del bordo interno del piede nello storpio chiamato *varus*. Un ajuto (a) appoggia sopra il tallone per ricondurlo al di fuori. Colla sua mano sinistra (b) il chirurgo stende le dita e pratica colla sua mano destra (c) la sezione sotto-cutanea. Siccome può vedersi sopra la figura, l' instrumento è stato introdotto dal lato esterno; il luogo della sezione è nel prospetto dello scafoide, avanti la riunione in addietro del corto flessore.

TAVOLA I.

FIGURA 1 e 2. Piede equino con retrazione del lungo estensore proprio del dito grosso. La figura 2 rappresenta la sezione del tendine ritratto un poco in addietro del dito grosso, dove esso comparisce in rilievo. La punzione vien fatta per il bordo interno. Un ajuto (a) tiene l' estremità del dito, pronto a ricondurlo nella flessione subito che sia stato diviso il tendine.

FIGURA 3, 4, 5. Piede varus. La *figura* 3 è un varo semplice in un bambino di pochissima età. La *figura* 4 un varo composto con retrazione dei flessori, principalmente del dito grosso. *Figura* 5. Sezione del lungo flessore proprio del dito grosso per il caso di retrazione della figura 4. Le dita venendo stese dalla mano di un ajuto (a, b) il chirurgo pratica la sezione del tendine un poco in addietro dell' articolazione metatarso-falangea. La punzione è stata praticata dal bordo interno verso l' esterno.

FIGURA 6, 7 e 8. Piede equino composto. La figura 6 rappresenta il piede difforme avanti il trattamento, veduto di profilo nella stazione, la *figura* 7 la sezione dell' aponeurosi plantare e del corto flessore delle dita, una delle operazioni che è stato necessario di far sopra questa malata è la *figura* 8, il resultato dopo la guarigione. Abbiamo disegnato, sopra i gessi sottoposti alla commissione dell' Accademia delle scienze, questo caso che è quello della signorina Elisa G..... uno de' più bei fatti della clinica del p. G. Guérin. *Figura* 7 a b; mani di un ajuto che pratica l' estensione delle dita; (c) mano sinistra del chirurgo, che ritira in addietro il calcagno; (d) mano destra armata del tenotomo, ed occupata nel praticare la sezione.

TAVOLA J.

FIGURA 1. Caso di varo equino con retrazione dei flessori delle dita. Sotto la pelle si disegna la sporgenza (a, b) dei tendini dei tibiali anteriore e posteriore, e quella del tendine di Achille (c).

FIGURA 2. Caso di varo complicato. La sporgenza del tibiale posteriore e la retrazione del bordo interno del piede incurvato in alto vi sono molto sensibili.

A questi due casi si riferiscono fra le altre le operazioni seguenti. *Figura* 3, 4, 5.

FIGURA 3. Sezione sopra-tendinosa del tibiale anteriore. Un' ajuto colle sue due mani (a, b) tien fissa la gamba. Il chirurgo colla sua mano sinistra (c) appoggia sopra il bordo interno del piede, nel senso della sua direzione normale; la mano destra armata del tenotomo, pratica la sezione sopra lo scafoide presso all' inserzione del tendine.

FIGURA 4. Sezione sotto-tendinosa del tendine del tibiale posteriore. Il dito indice della mano sinistra del chirurgo (a) tiene fisso il tendine contro l' angolo posteriore od interno della tibia. La mano destra (b) armata del tenotomo il di cui tagliente è rivolto in alto, incide il tendine dalla profondità verso la superficie.

FIGURA 5. Sezione sopra-tendinosa dei tendini del tibiale posteriore, e del lungo flessore delle dita. L' operazione vien fatta sopra il caso di deformità rappresentato nella *figura* 1. (a, b), mani di un ajuto che tengono fisso il piede. La mano destra in particolare si dispone a ricondurre il piede nell' estensioue e nell' abduzione. (c) Mano di un altro ajuto, che tien fissa la gamba. (d) Mano sinistra del chirurgo, l' estremità delle dita della quale si appoggia sopra i muscoli per fissarli contro la tibia; l' indice in particolare respinge in avanti e al di dentro i tendini, e presenta l' unghia per ricevere il tenotomo dopo terminata la sezione, affinchè non vada in alcun modo, sfuggendo in addietro, a ferire i vasi tibiali posteriori.

TAVOLA K.

FIGURA 1. Piede valgo un poco equino in un giovinetto. Si distingue su questo piede la sporgenza (a) dei tendini peronei laterali e del peroneo anteriore.

FIGURA 2. Terzo della natura. Valgo complicato con retrazione dei flessori delle dita. Al valgo si riferiscono le operazioni (figura 3 e 4) rappresentate sopra il piede equino (figura 1).

FIGURA 3. Sezione sopra-tendinosa dei tendini dei due peronei laterali al di sopra e in addietro del malleolo esterno. Un ajuto, colle sue mani (a, b), tien fisso il piede stando pronto ad abbassare il suo bordo interno. Il chirurgo coll' indice della mano sinistra (c) tien fissi i tendini contro il perone, nel mentre che colla sua mano destra armata del tenotomo, il di cui tagliente è rivolto in basso, divide in una sola volta i due tendini.

FIGURA 4. Sezione sopra-tendinosa del tendine del peroneo anteriore sopra il cuboide, a piccola distanza dalla di lui inserzione nel quinto metatarsiano. L' impiego delle quattro mani è lo stesso che nella figura precedente. Le due mani dell' ajuto (a, b) tendono a raddirizzare il bordo esterno del piede; le due dita indice e medio della mano sinistra del chirurgo (c) premono sul tendine che vien diviso dalla mano destra armata del tenotomo.

FIGURA 5. Piede talo. Il carattere particolare di questa deformità consiste nella retrazione degli estensori, alla quale partecipa, per la sua funzione mista, il peroneo anteriore. Spessissimo in questa varietà, la retrazione dei flessori nella pianta del piede si aggiunge a quella degli estensori, quantunque da essa dominata; ed è ciò che si osserva, fino ad un certo punto, nel caso particolare rappresentato dalla figura.

FIGURA 6. Sezione sopra-tendinosa del tendine dell' estensore comune delle dita, immediatamente al di sotto del ligamento anulare del tarso. Il piede essendo per se medesimo nello stato di semiflessione forzata, le due mani di un ajuto (a, b) lo prendono pronto a ricondurlo nella estensione.

Colle dita della sua mano sinistra (c) il chirurgo appoggia sopra il tendine dell' estensore comune al di sopra del ligamento anulare, e la mano destra (d) ne pratica la sezione sotto-cutanea. Per tagliare il tendine dell' estensore proprio del dito grosso, la sezione sotto-tendinosa è preferibile, all' oggetto di non ledere i vasi ed i nervi tibiali anteriori.



Fig.1

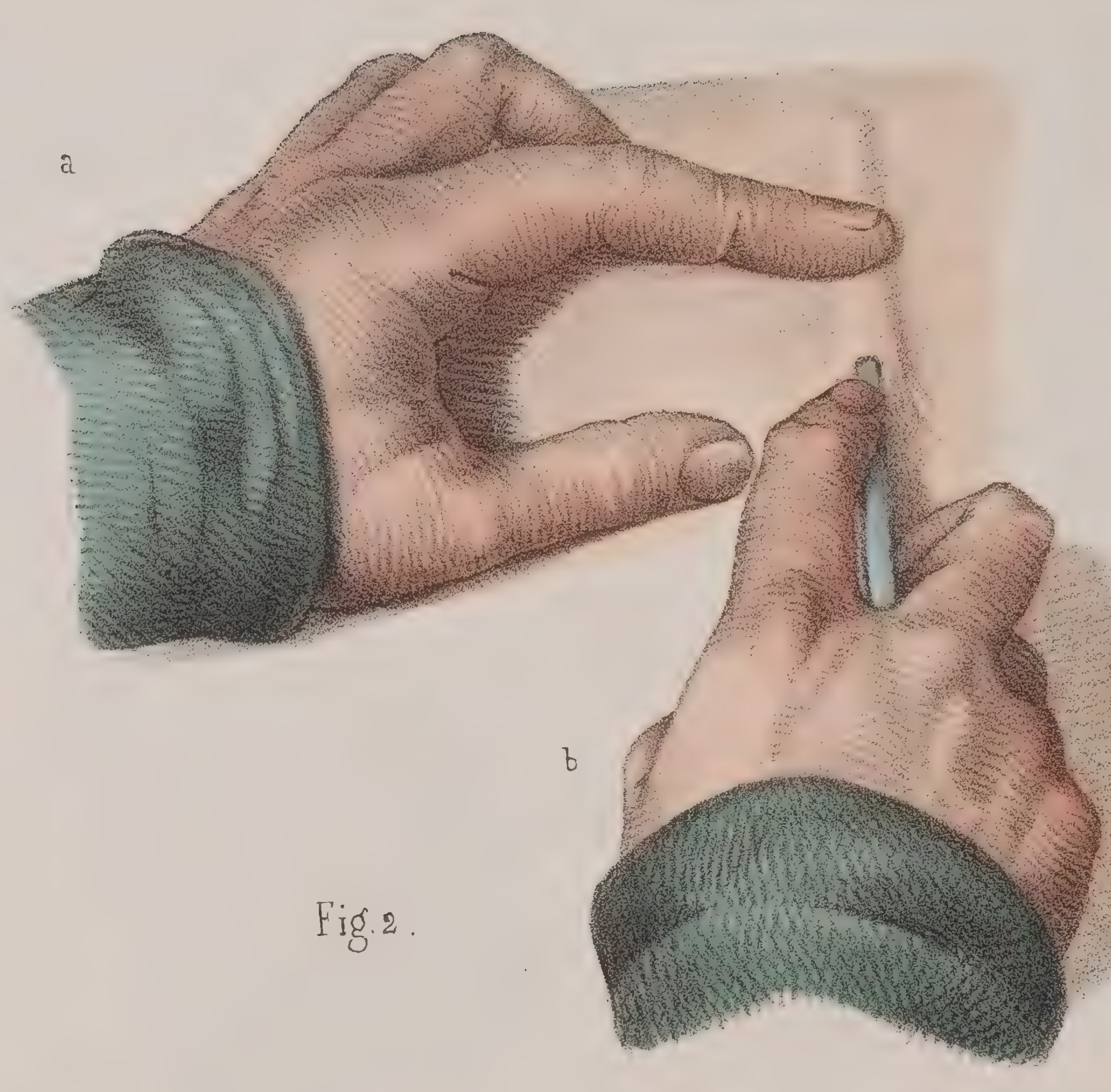


Fig.2.



Fig.4.

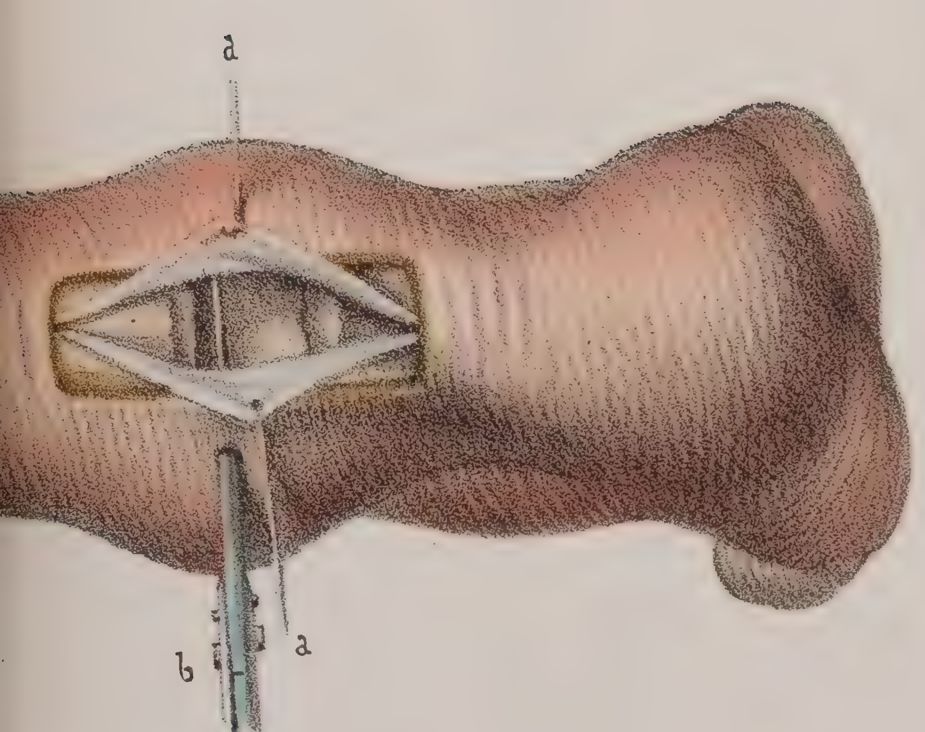


Fig.5



Fig.6.



Fig.3.

S. Serantoni dis.

Lit. Ballagny



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 3.



Fig. 2.



Fig. 8.



Fig. 1.



Fig. 6.



Fig. 7.

S. Serantoni dis

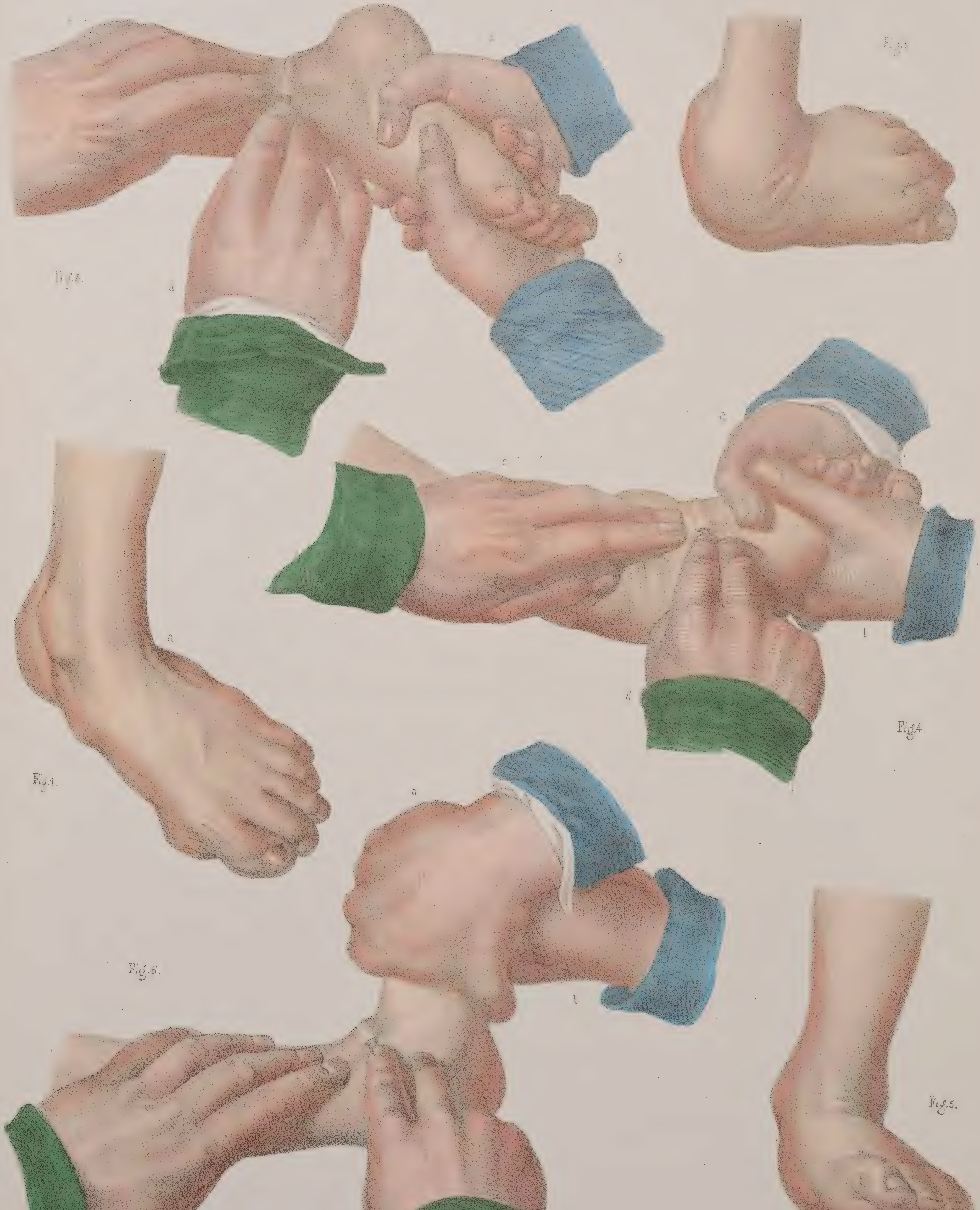
Lit Ballagny



S. Serantoni dis. Lit. Balagny

Tomo 2.

Tav. K



S. Serantoni dis.

Lit. Ballagny

INSTRUMENTI DI TENOTOMIA DEL SIG. G. GUÉRIN.

(GRANDEZZA EFFETTIVA).

TAVOLA L.

FIGURE 1, 2, 3. Tenotomi di differenti grandezze: si compongono di una lama in forma di mezza luna, convessa sul taglio, portata all'estremità di un lungo fusto rotondato, che riempie il tragitto succutaneo.

FIGURE 4 e 5. Lancette da punzione in forma di piccole spatole taglienti di differenti grandezze.

RETRAZIONE DEI MUSCOLI DEL GHERETTO.

FIGURA 6. (a) Faccia esterna del membro dimostrante la retrazione del tendine femoro-tibiale dell' aponeurosi fascia lata, la di cui tensione è comandata dal gluteo superiore. (b) Retrazione del tendine del bicipite.

FIGURA 7. Lo stesso membro veduto dalla sua faccia interna (b) mostra la retrazione del bicipite e (c) la sporgenza succutanea dei tendini interni semi-tendinoso, semi-membranoso, sartorio e retto interno. La trazione più forte al di fuori ha prodotta una sublussazione con inclinazione delle rotule verso la faccia esterna. Si osserverà che sopra il medesimo membro la rotazione del tricipite surale dà luogo ad un piede equino, con un raddrizzamento delle dita del piede, che risulta dallo stiragliamento degli estensori.

FIGURA 8. Sezione sopra tendinosa dall' aponeurosi fascia lata (a fig. 6), fattane la puntura dall' indietro in avanti. La mano sinistra di un ajuto (a) facendo punto di appoggio nel di dentro, la mano simile del chirurgo, l'indice di cui preme sopra l'inserzione del tendine, combina il suo movimento con quello dell' ajuto, per ottenere il raddrizzamento del membro incurvato sopra la sua faccia esterna. La mano destra dell' operatore, armata del tenotomo, pratica la sezione del tendine aponeurotico.

FIGURA 9. Sezione dei tendini semi-tendinoso e semi-membranoso; la puntura vien fatta dall' avanti in addietro; un ajuto la di cui mano sinistra (a) forma punto di appoggio sotto la rotula, nel mentre che la sua mano destra (b) preme in basso sopra la faccia posteriore della gamba, combina i suoi movimenti per operare il raddirizzamento verticale del membro per mezzo dell' estensione. Il chirurgo colla sua mano sinistra (c) reagisce in senso inverso sopra la faccia posteriore della coscia, e colla sua mano destra (b), pratica la sezione sopra-tendinosa.

TORCICOLLO.

TAVOLA M.

Gli esempi dei torcicolli, disegnati dal naturale, ci sono stati forniti dal sig. G. Guérin. Le operazioni rappresentano i processi indicati dall' autore stesso.

FIGURE 1, 2, 3. Diversi casi di torcicollo congenito. Si osserva sopra questa figura il difetto di sviluppo della metà della faccia dalla parte della retrazione.

FIGURA 4. Punzione per i diversi processi succutanei, colla posizione del malato comune a tutte le operazioni. Le due mani (a, b) di un ajuto, posto in piede dietro il malato, fissano la testa pronta a subire il movimento di torsione inverso alla retrazione. Nel momento dell'operazione, la testa è presentata rialzata in addietro e girata nel senso medesimo della retrazione, essendo l'apofisi mastoidea situata presso a poco nella linea verticale dell' attacco sternale, per mettere il muscolo che deve esser tagliato in stato di tensione. Il tempo dell' operazione rappresentato è la punzione succutanea; una piega nella pelle vien formata dalla mano destra di un secondo ajuto (c) che va di concerto colla mano sinistra del chirurgo (d), nel mentre che quest'ultimo pratica la punzione succutanea colla sua mano destra (c) armata del piccolo bisturì (fig. 8).

FIGURA 5. Sezione sopra-tendinosa isolata del fascio sternale col miotomo (fig. 9).

FIGURE 6 e 7. Sezione completa dello sterno mastoideo col miotomo a doppio taglio (fig. 10).

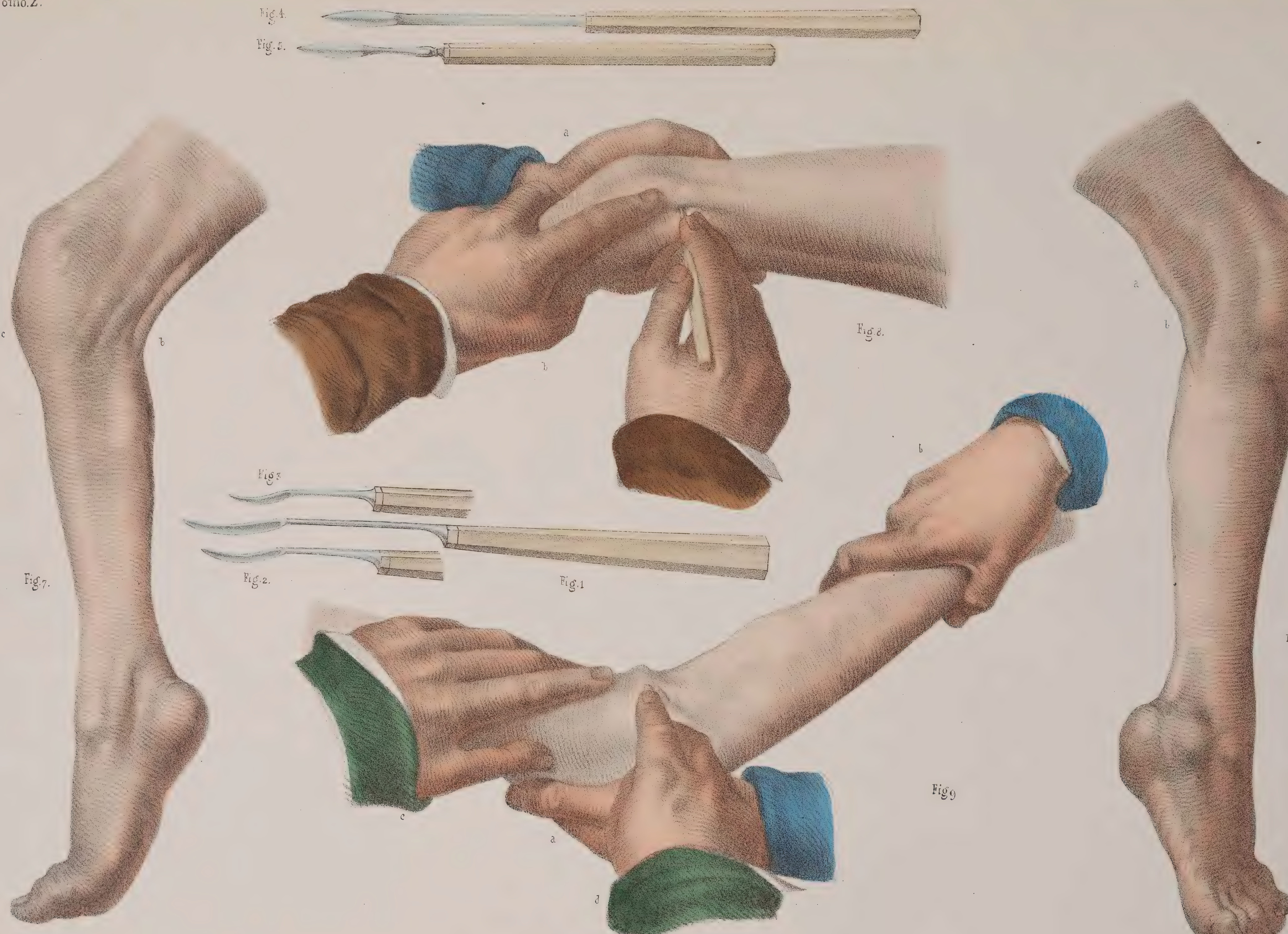
Figura 6. *Primo tempo*. Il dito medio della mano sinistra (a) venendo insinuato, rivestito della pelle, sotto il bordo interno del muscolo, colla faccia palmare rivolta in avanti; colla sua mano destra armata di un miotomo, tenuto come una penna da scrivere, il chirurgo fa la punzione della pelle, e striscia per piatto in addietro nella maggior prossimità del muscolo, fino verso il dito medio dell' operatore, la di cui interposizione allontana le parti situate sopra il piano profondo; poi questo dito allontanandosi a misura, che l'instrumento penetra, la punta che lo segue, trafora di nuovo la pelle dal di dentro al di fuori, e continuando a fare strisciare l' instrumento, la seconda lama viene a situarsi per piatto dietro il muscolo.

Figura 7. *Secondo tempo*. Essendo la lama in posizione, mediante un movimento di quarto di rotazione impresso al manico, il taglio vien rivolto in avanti, la larghezza della lama mantenendo lo scostamento delle parti profonde; poi, ritirando l'instrumento parallelamente in senso inverso, seguitando il primo tragitto percorso, ed appoggiando verso di se in maniera da sollevare il muscolo, e da distaccarlo dalle parti profonde, lo strisciamento della lama opera la sezione dalla faccia interna verso l'esterna; e se, come accade, questa sezione non è completa, soprattutto sul bordo interno, la seconda lama l' opera percorrendo di nuovo la ferita dal di dentro al di fuori.

FIGURA 8. Bisturì concavo per la sezione del fascio sternale.

FIGURE 9, 10. Miotomi ad una ed a due lame.

FIGURE 11, 12, 13. Piccoli tenotomi per praticare le sezioni tendinose sopra i piccoli ragazzi.



S. Serantoni dis.

Lit. Ballagny



S. Serantoni dis

Lit Ballagny

TOMO II. TAVOLA N.

Questa tavola si compone di un certo numero di casi diversi di tenotomia, tratti dalla pratica del sig. Bouvier. Siamo a questo chirurgo debitori di tali fatti, che abbiamo copiati sopra natura.

FIGURE 1 e 2. Valgo in ragazzi di piccolissima età guariti solamente coll' uso di apparecchi senza veruna sezione di tendini. Il numero 2 è principalmente notabile per questo che la retrazione giungeva fino al punto di aver rovesciato il piede la di cui faccia dorsale si presenta obliquamente in alto. Si comprende, che guarigioni di tal fatta non possono ottenersi che nella prima età, quando le ossa del carpo sono ancora cartilaginose e che tutti i tessuti sono ancora estensibili.

FIGURE 3, 4 e 5. Dissezione di diversi piè tondi congeniti sopra bambini nati di fresco. *Figura* 3. Piede equino. *Figura* 4. Piede valgo *Figura* 5. Piede talo. Queste figure sono copiate sopra i disegni originali del síg. G. Bouvier.

FIGURA 6. Valgo complicato in un adulto. I casi di questo genere in un' età alquanto avanzata sono incurabili, o almeno non permettono, per mezzo della sclerotomia, se non un miglioramento leggero, le ossa del carpo presentando, nella loro configurazione, i loro rapporti e le disposizioni dell' apparecchio ligamentoso, che le riunisce, un complesso di modificazioni, che non potrebbe permettere il ritorno delle parti nel loro stato normale, siccome potremo giudicarne per i disegni seguenti.

FIGURE 7, 8, 9, 10. Scheletro adulto di piè tondo valgo complicato, assolutamente analogo al precedente.

Figura 7. Piede veduto nella stazione verticale, col bordo esterño della sua faccia dorsale rivolto in basso. Il punto di appoggio è preso sopra l' apofisi del calcagno, il cuboide e l' apofisi del quinto metatarsiano, tutti e tre ipertrofiati.

Figura 8. Piede veduto nella stazione verticale, colla faccia plantare rivolta in alto.

Figura 9. Faccia plantare nonostante la doppia incurvazione, che il piede ha subita secondo i suoi diametri antero–posteriore e transverso.

Figura 10. Il medesimo organo veduto sulla sua faccia esterna anormale. Questa faccia è costituita verticalmente dal perone, nel davanti dall' astragalo, nel di dietro dal calcagno. Dal complesso di questa deformità resultano i fatti seguenti: I due *malleoli interno* (*a*) *ed esterno* (*b*) sono ipertrofiati; il secondo principalmente per incassare più basso che ordinariamente non lo è, l' astragalo, la di cui posizione è cambiata. L' *astragalo* (c) si presenta nello stato di sublussazione, situato verticalmente, in maniera che non sta accosto alla tibia, se non per la sua estremità posteriore articolare; il resto della sua superficie di strisciamento forma una faccia verticale rugosa, che non potrebbe più servire allo strisciamento. La testa di quest' osso non è articolata collo scafoide se non se per la sua porzione interna rotondata; tutta la metà esterna, divenuta inferiore ed appianata, fa parte della base di sostegno. Il calcagno (d) è quello i di cui rapporti sono il più cambiati; esso è sempre sicuramente posteriore, ma in vece d' inchinarsi in basso, risale verso la faccia posteriore della tibia. La forma di questa superficie articolare è singolarmente modificata; la sua apofisi è ipertrofiata per fare, nel davanti, parte della base di sostegno. Le ossa della seconda fila del tarso sono molto meno alterate nelle loro forme di quelle della prima. È nell' articolazione astragalo–scafoidea, e calcaneo–cuboidea che si è operato il movimento di torsione del piede; di maniera tale, che partendo da questa seconda fila, le modificazioni che le ossa hanno subite, vanno diminuendo verso l' estremità digitale. Lo *scafoide* (e) non è che alquanto schiacciato verso il suo bordo esterno a causa dell' applicazione del malleolo interno. Il *cuboide* (f) è allargato sopra la sua faccia dorsale per servire al sostegno; lo stesso è accaduto per il cuneiforme medio, e per l' apofisi del quinto metatarsiano, col quale il cuboide si articola. Il *gran cuneiforme* (g) è un poco atrofizzato verso il bordo interno nel senso della retrazione del piede. Il piccolo cuneiforme ha quasi la sua forma abituale; finalmente i metatarsiani non sono che leggermente cangiati nelle loro articolazioni tarsiane e al di là solamente atrofizzati; lo stesso dicasi delle dita.

Da questo esame anatomico risulta, che nel varo, è principalmente a spese dell' astrogalo, che forma la cerniera del collo del piede, e consecutivamente del calcagno, base ordinaria di sostegno, che si effettua il rovesciamento del piede per i cambiamenti di forme di questi due ossi e le modificazioni dei loro rapporti col cuboide e collo scafoide. È evidente che questa nuova disposizione delle ossa conduce seco proporzionati cambiamenti in tutto l' apparecchio ligamentoso, siccome può vedersi nelle figure, senza che sia necessario di entrare a questo proposito in spiegazioni che ci condurrebbero troppo in lungo.

FIGURA 11. Descrizione del membro dopo la sezione dell' aponeurosi palmare e quella dei tendini flessori superficiali (Copiata sopra un disegno originale del sig. Bouvier.)

FIGURA 12. Sezione del tendine del cubitale anteriore. La mano di un ajuto (a) tien fissa quella del malato di cui stende il bordo cubitale col dito indice della mano sinistra (b). Il chirurgo fa sporgere il tendine, che spinge nel davanti dell' instrumento e colla sua mano destra (c) armata del tenotomo, ne fa la sezione.

FIGURA 13. Sezione dei tendini del flessore superficiale. Questa operazione non si pratica che nel caso di retrazione dei tendini flessori, come lo indica la mano (figura 12) copiata sopra il naturale, essendo le dita piegate sopra la palma della mano e quest' organo nella sua integrità sopra l' avambraccio. La sezione in questo caso deve esser praticata preventivamente sopra la prima fila dei tendini, i due palmari e il cubitale anteriore, i quali esigono qualche precauzione per non tagliare nello stesso tempo le vene sotto–cutanee. La sezione del cubitale anteriore, in particolare, domanda una nuova attenzione per evitare la lesione dei vasi; ed è in questa intenzione che la punzione della pelle vien fatta, sopra il bordo esterno, per lasciar fino da principio i vasi, nell' addietro dell' instrumento. Non è dunque che in un secondo tempo che può esser praticata la sezione del tendine del flessore superficiale; ma qui le difficoltà sono molte più grandi. Si tratta non solamente di evitare i fascetti vascolari radiali e cubitali, nel di fuori e nel di dentro, ma anche nel mezzo il tronco del nuovo mediano e la branca arteriosa che l' accompagna fra i tendini superficiali e profondi. Per questa ragione non deve esser fatta la sezione dei tendini flessori se non ad uno ad uno, a traverso non ostante alla medesima punzione, tendendo ciascun dito in particolare per fare sporgere la corda tendinosa e strisciando al di sotto il tenotomo, per tagliar in seguito dalla profondità verso la superficie. In guisa tale procedendo con lentezza e precauzione i sigg. Bouvier e G. Guerin sono pervenuti a praticare la sezione dei tendini flessori; ma non sembra, che fino al presente questa operazione abbia avuti sodisfacienti resultati curativi.

(a) Mano di un ajuto che pratica l' estensione in massa della mano (b); (b), mano destra del chirurgo occupata a tagliare uno dei tendini, che tien fisso l' indice della sua mano sinistra (c).

FIGURA 14. Retrazione del tendine del bicipite brachiale sopra una donna di età avanzata (Copiata sopra un disegno originale del sig. Bouvier).

FIGURA 15. Sezione del tendine del bicipite. La puntura vien fatta sul bordo interno. Il chirurgo tenendo il tenotomo colla sua mano sinistra (a) appoggia colle tre ultime dita sopra le parti molli per deprimere l' arteria colle due vene e col nervo mediano; col dito indice della sua mano sinistra (b) deprime egualmente le carni sopra il bordo esterno, in maniera che il tendine faccia una sporgenza molto rilevata nel davanti delle parti profonde. Nel momento dell' operazione scelto, il chirurgo rivolta in alto il tagliente del tenotomo per operare la sezione sotto–tendinosa o dalla profondità verso la pelle.

Tav. IV.



eranloni dis.

Lit. Balla

Fig. 1.



Fig. 2.

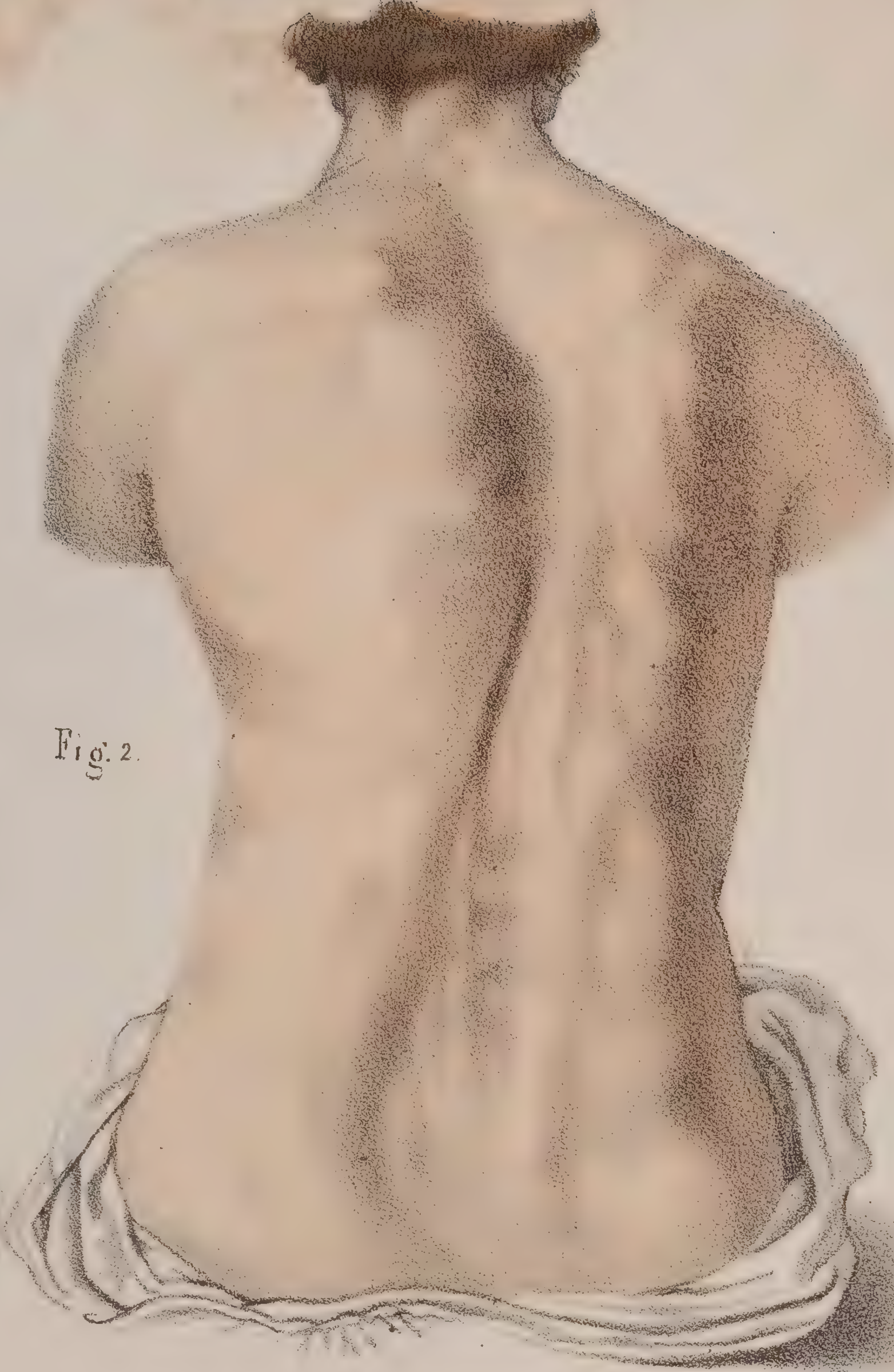


Fig. 3.

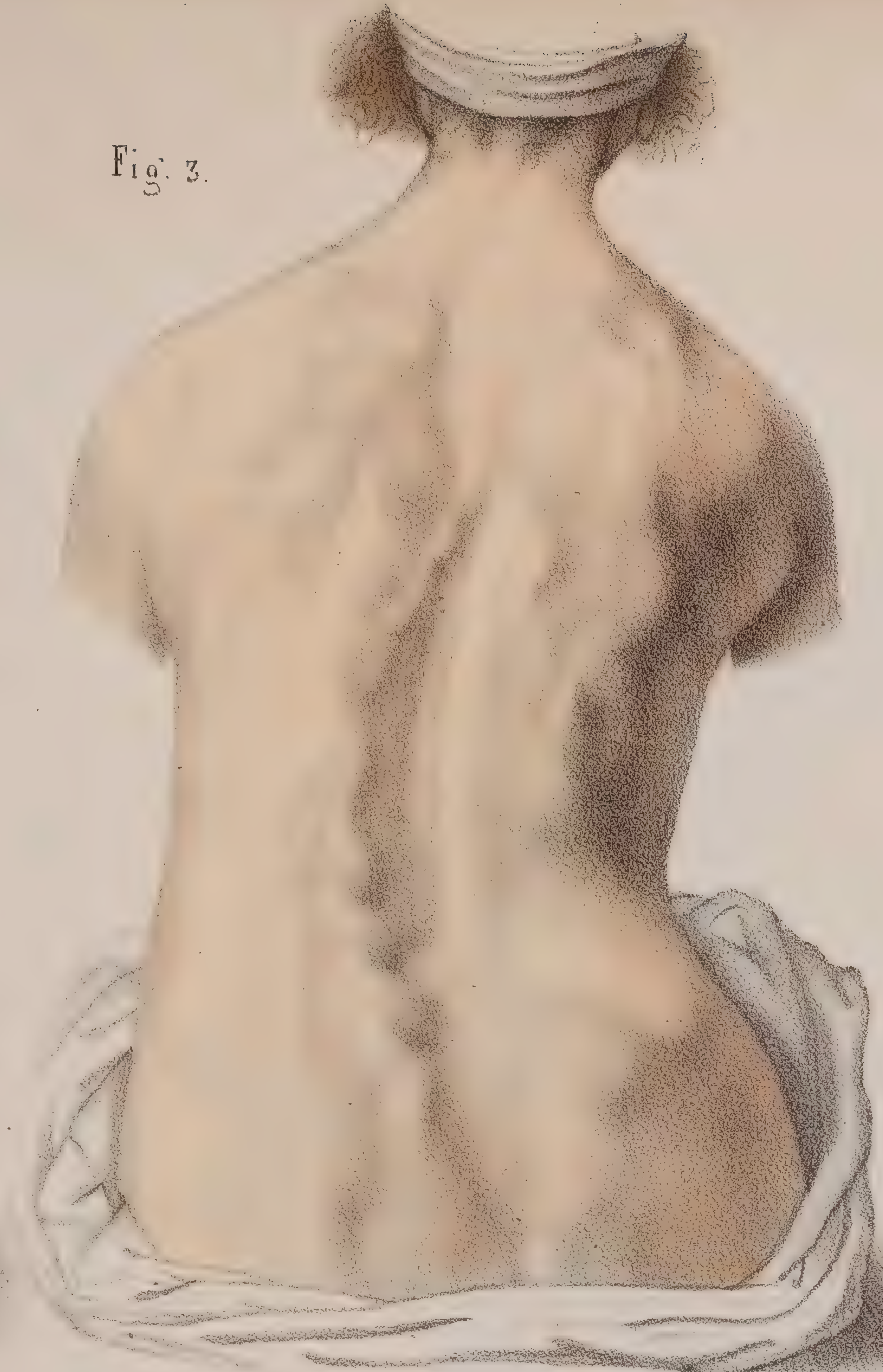


Fig. 4.

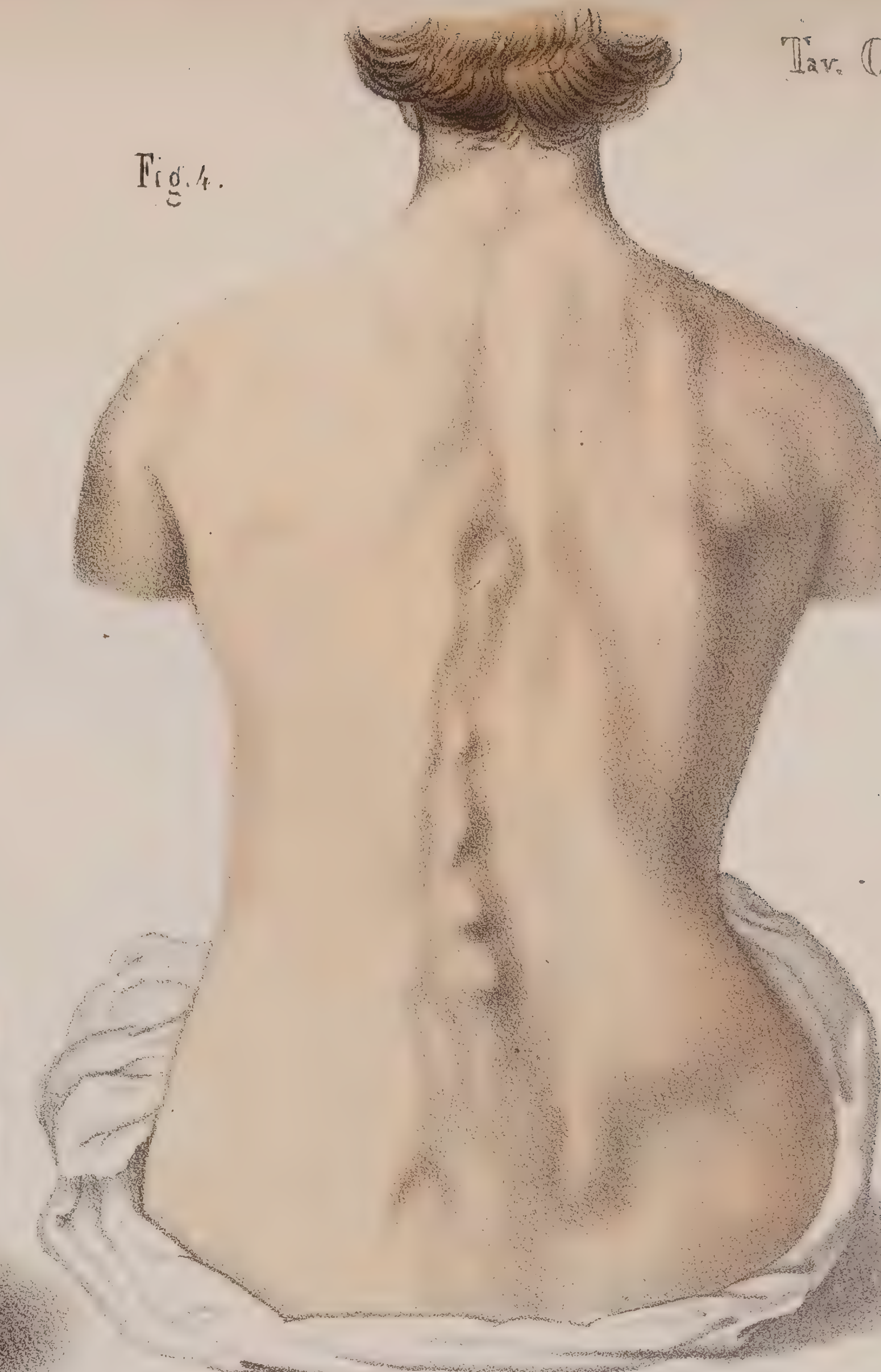


Fig. 5.



Fig. 6.

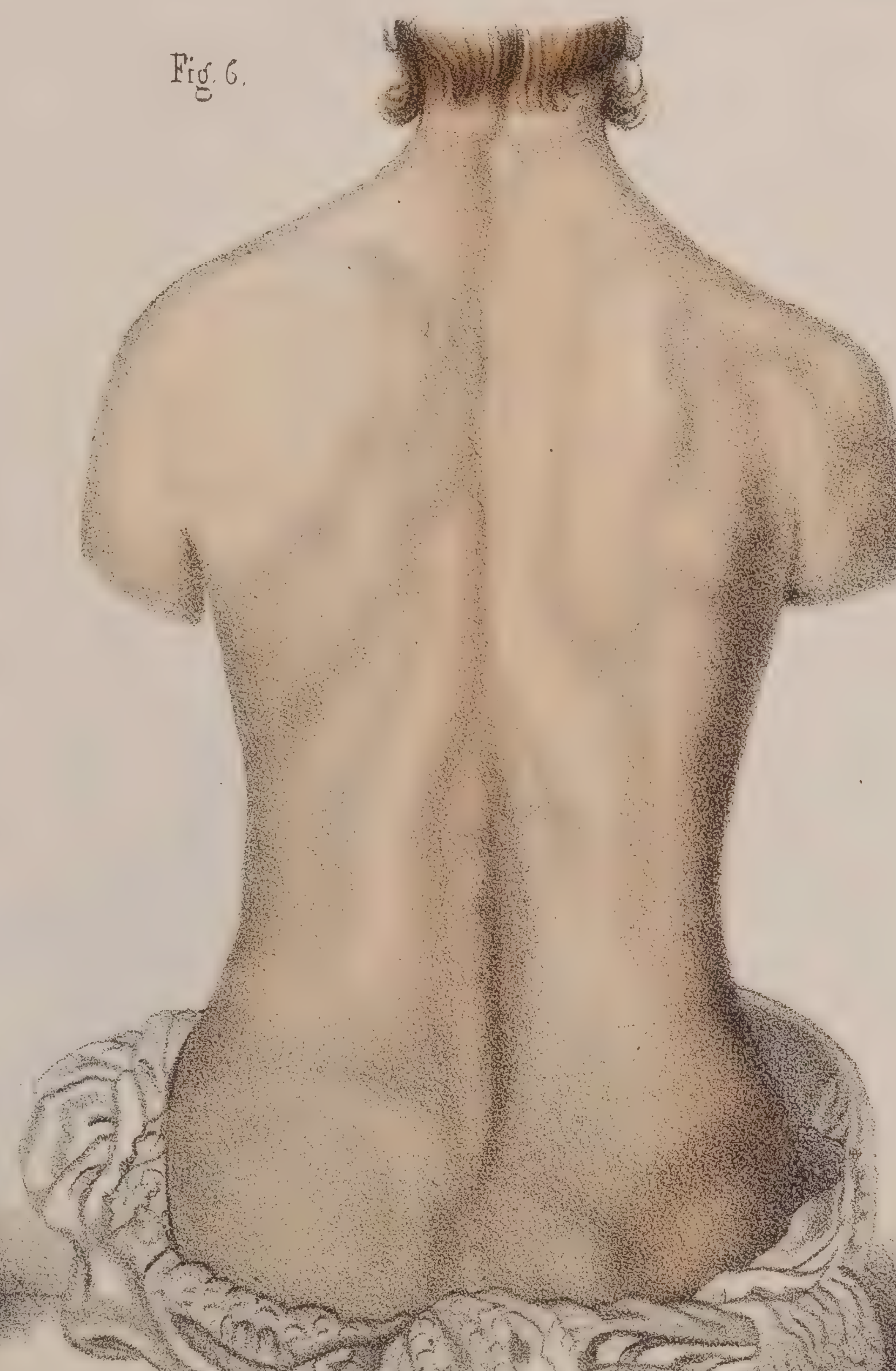


Fig. 7.

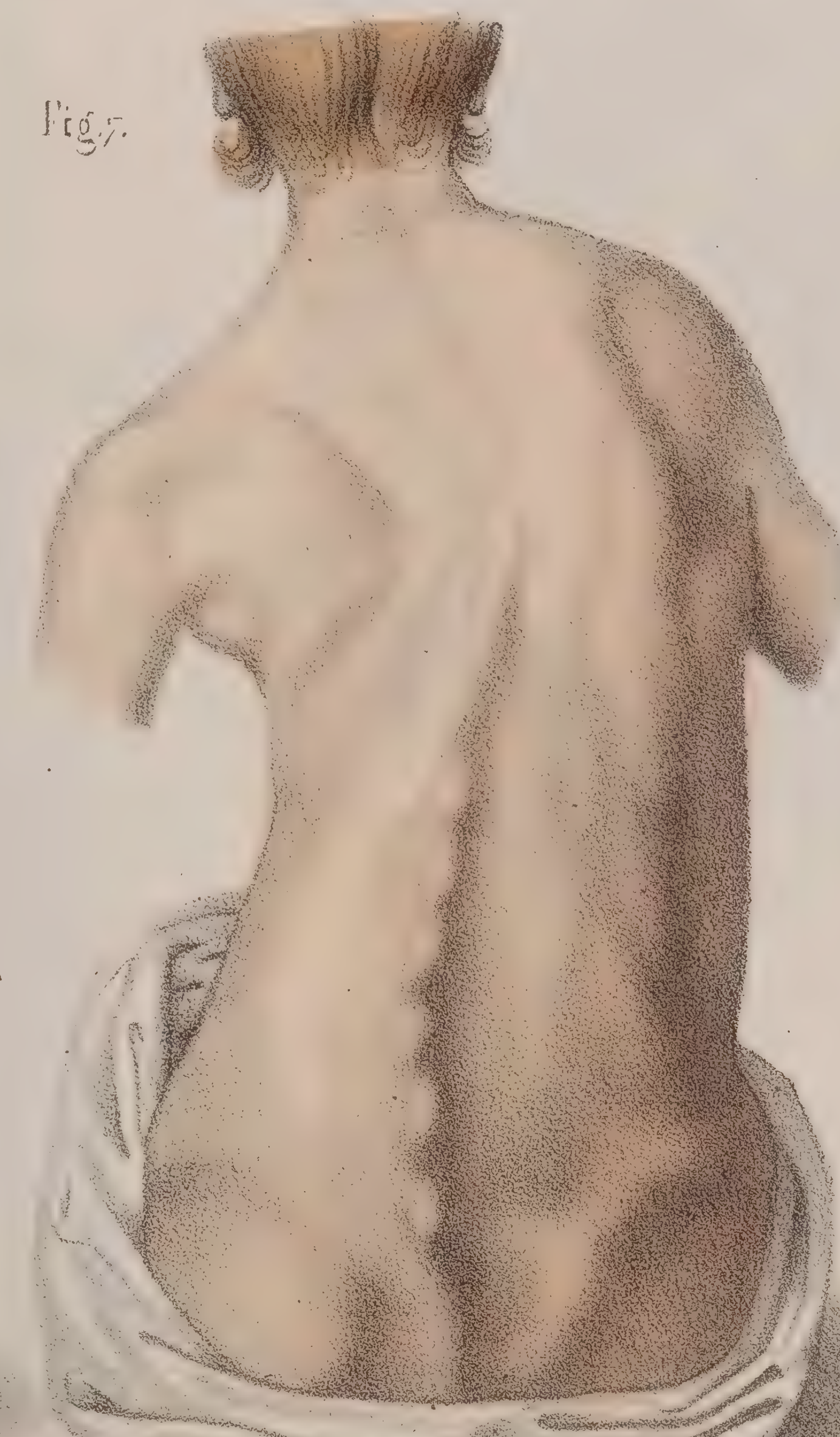
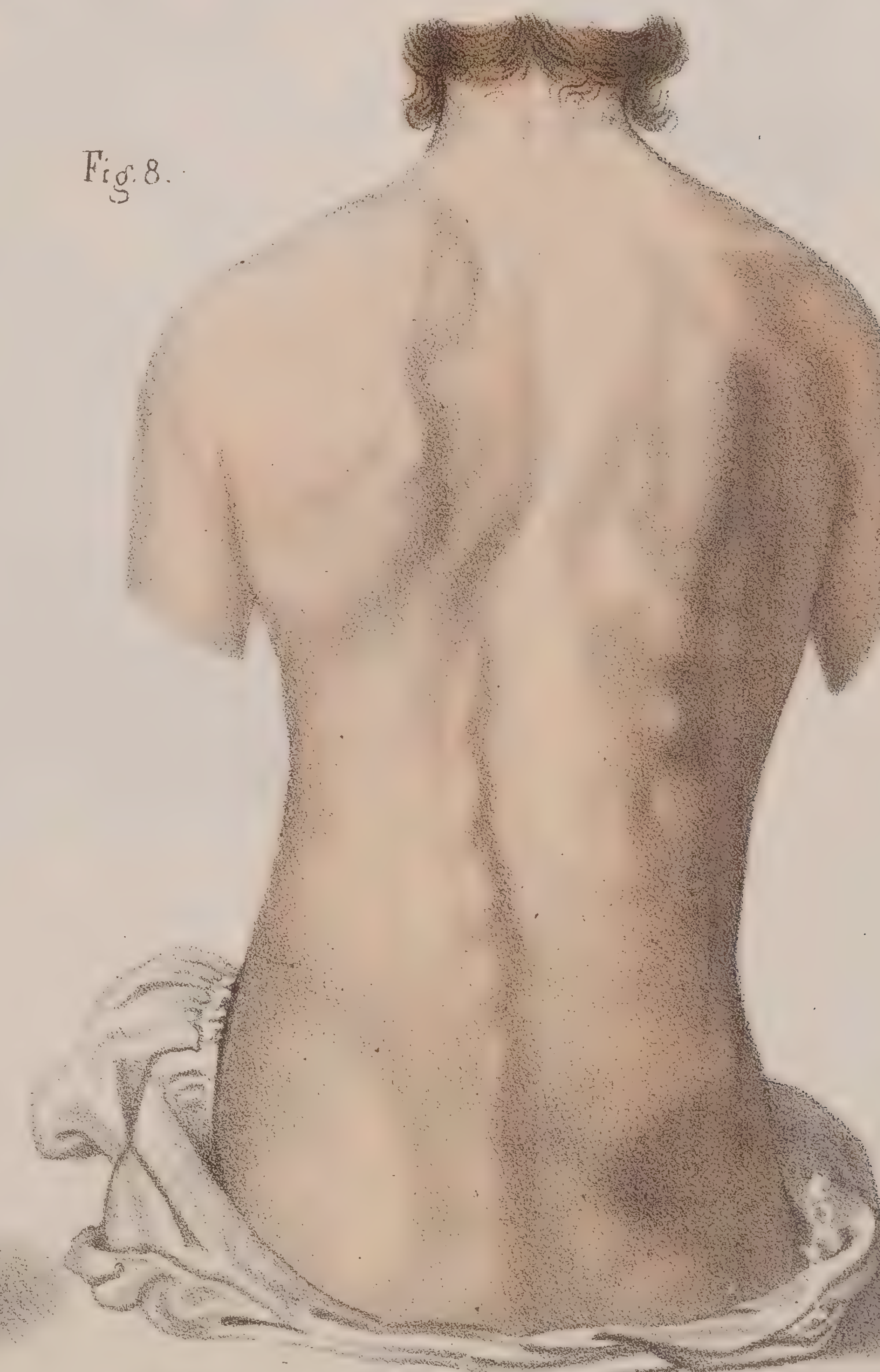
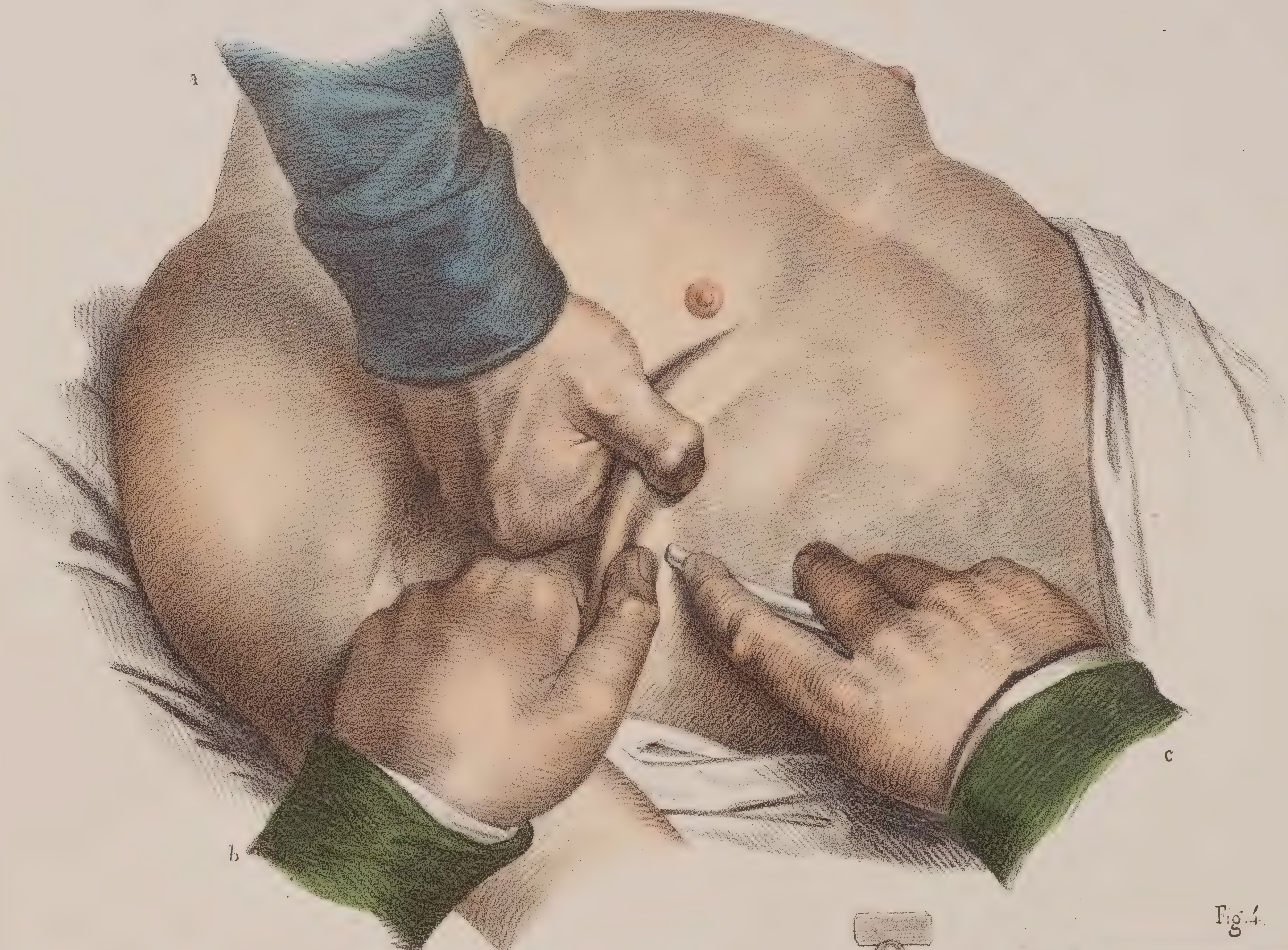


Fig. 8.



S.r Serantoni des.

Lit Ballagny



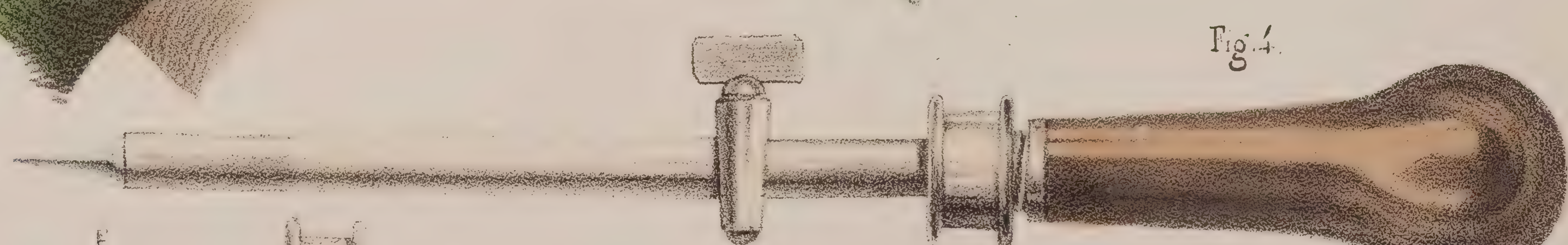


Fig. 4.

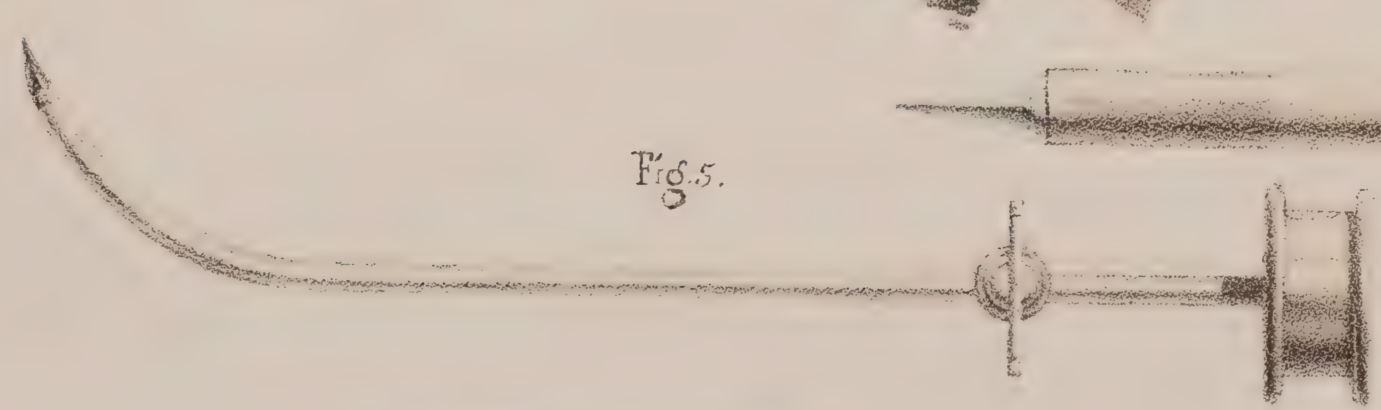


Fig. 5.

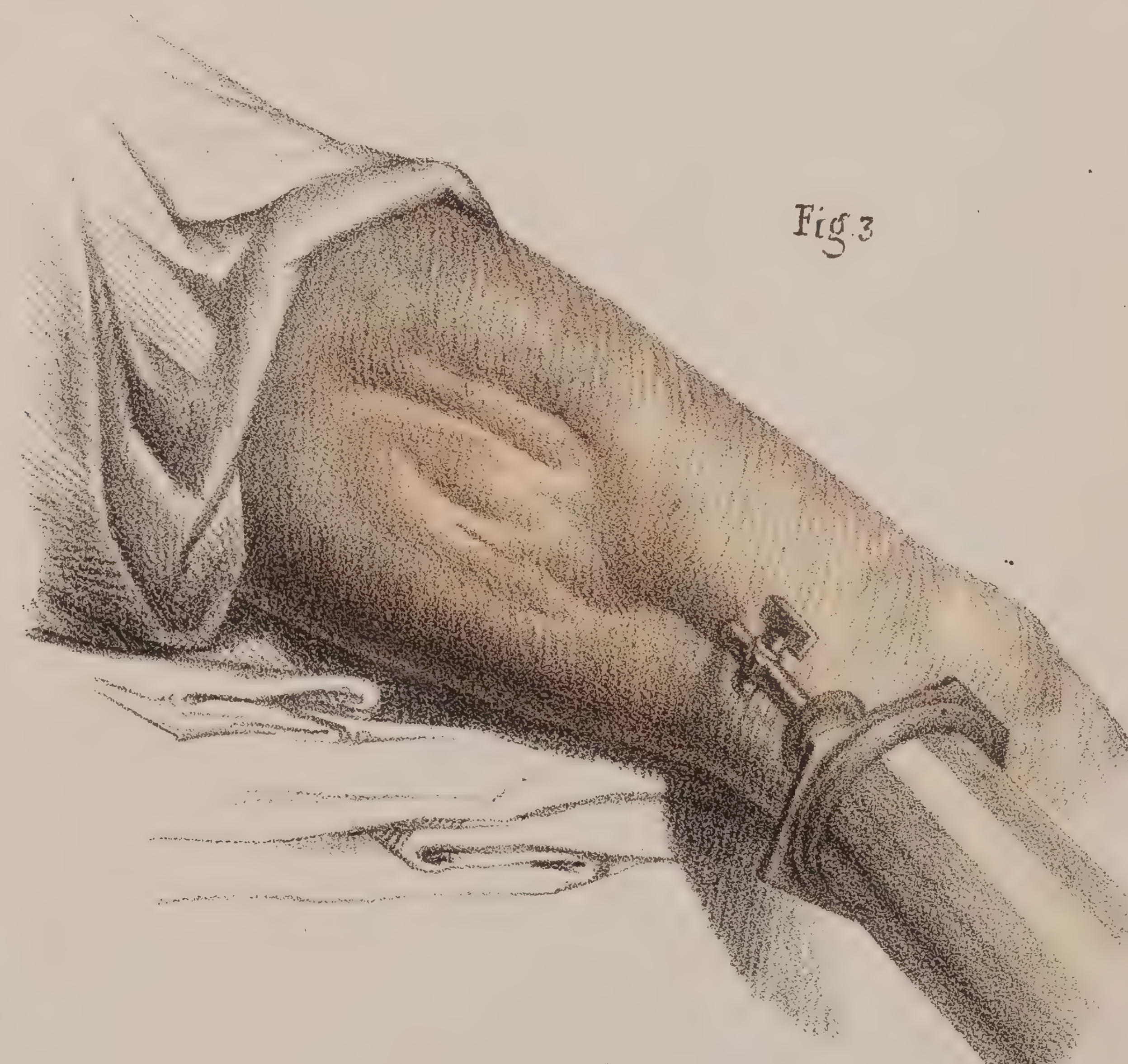


Fig 3



Fig 2



Fig. 6.

S. Serantoni dis

DIVERSI CASI DI RETRAZIONE DEI MUSCOLI DELLE DOCCE VERTEBRALI TRATTATI SOLAMENTE COLL' USO DEI MEZZI MECCANICI.

TAVOLA O.

Questi fatti che ci sono stati comunicati dal sig. Bouvier, provengono dalla pratica di questo tenotomista; sono in numero di quattro, scelti fra molti e tutti copiati sopra i gessi avanti e dopo il trattamento. È cosa notabile, paragonando i due pezzi di un soggetto medesimo di vedere, che quella fra le due spalle che era primitivamente depressa e come atrofizzata, trovasi generalmente dopo il raddirizzamento la più alta e la meglio muscolata.

FIGURA 1. Incurvazione dorsale con depressione della spalla sinistra e rialzamento della spalla destra.

FIGURA 2. La medesima giovinetta quattro anni dopo. La forma e la dimensione del tronco si spiegano e con l'effetto del trattamento, e col benefizio della naturale crescenza.

FIGURE 3 e 4. Il medesimo soggetto avanti e dopo il trattamento, in una persona, la di cui crescenza era già terminata; resta una piccola incurvazione sacro-lombare, la quale però non è visibile che sul nudo.

FIGURE 5 e 6. I due torsi di un individuo medesimo, avanti e dopo il trattamento per una incurvazione sacro-lombare. Il resultato è qui molto sodisfaciente; solamente la spalla dalla parte malata è un poco rialzata.

FIGURE 7 e 8. Due torsi di un medesimo individuo per una incurvazione dorsale con fortissima depressione della spalla destra. Sopra il torso raddirizzato, questa spalla è al contrario molto rialzata e fortemente muscolata.

TAVOLA P.

METODO DI PUNZIONE SUCCUTANEA DEL SIG. G. GUERIN.

INSTRUMENTI. Due specie d'instrumenti sono adoperati dal sig. G. Guerin; 1.º una siringa scannellata a ferro di lancia (fig. 6) che serve nell'istesso tempo d'instrumento di esplorazione e di punzione; 2.º un gran trequarti a fusto retto o curvo, secondo il bisogno (fig. 4 e 5). Questo instrumento si compone di due parti: (a) un fusto piatto terminato con un ferro di lancia e fissato sopra un manico il di cui tallone forma un pane di vite; (b) una cannula egualmente piatta, presentante verso la sua estremità libera in vece dell'ordinario padiglione, una scatola a vite, alla quale si adatta il tallone del manico, ed in seguito una cannelletta che la chiude ermeticamente. Per adattarsi alla forma ed al volume delle parti, vi sono de' trequarti retti (fig. 4) e curvi (fig. 5).

PUNZIONE DELL' EMPIEMA.

FIGURA 1. (a) Mano sinistra di un ajuto, che tien fissa l'estremità superiore della piega cutanea, la di cui estremità inferiore è tenuta dalla mano sinistra del chirurgo (b).

(c) Mano destra del chirurgo, armata del trequarti curvo, ed occupata nel perforare lo spazio intercostale.

FIGURA 2. Disposizione dell'instrumento il di cui fusto è rivestito dalla pelle, e la siringa avvitata sopra la cannula per praticare il succiamento.

FIGURA 3. La medesima disposizione del trequarti retto, guarnito della siringa, per l'evacuazione di un ascesso profondo della faccia esterna della coscia. Il ritiramento delle parti molli indica che il succiamento è stato già operato.